ABHANDLUNG
ÜBER DEN CROUP,

WELCHE

DEN AM VIERTEN JUNI 1807 VON DEM VORMALIGEN KAISER NAPOLEON AUSGESETZTEN PREIS GETHEILT HAT.

VON

LUDWIG JURINE,

KORRESPONDENTEN DES NAZIONAL-INSTITUTS, VORMALIGEM OBERWUNDARZTE AM GENFER ALLGEMEINEN HOSPITAL, SO WIE AUCH KONSULTIRENDEM WUNDARZTE BEI DEMSELBEN, ÖFFENTLICHEM LEHRER DER ZERGLIEDERUNGS-WUNDARZNEI- UND ENTBINDUNGSKUNST, MITGLIEDE DER GENFER GESELLSCHAFT DER KÜNSTE, DER NATURLEHRE UND DER NATURBESCHREIBUNG, DESSGLEICHEN DER WETTEIFERNDEN GESELLSCHAFT IM WADTLANDE, MITGLIEDE DER PHILOMATISCHEN, NATURHISTORISCHEN UND MEDIZINISCHEN GESELLSCHAFT ZU PARIS, DER AUSÜBENDEN ARZNEIKUNDE ZU MONTPELLIER, VENEDIG, UND DER TURINER AKADEMIE, KORRESPONDENTEN DER GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN UND KÜNSTE ZU LILLE, DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT ZU BERLIN, DER WETTERAUISCHEN GESELLSCHAFT UND DES ATHENÄUMS DER FRANZÖSISCHEN SPRACHE ZU PARIS.

AUS DEM FRANZÖSISCHEN MANUSCRIPTE ÜBERSETZT

VON

DR. PHILIPP HEINEKEN.

MIT EINER VORREDE UND ANMERKUNGEN HERAUSGEGEBEN

VON

DR. J. A. ALBERS.

LEIPZIG

BEI GEORG JOACHIM GÖSCHEN 1816.

Infandum, Regina, iubes renovare dolorem.

Virgil. Aen. lib. 2. vers. 3.

Staatl. Bibliothek
Bamberg

DER KÖNIGLICHEN SCHWEDISCHEN

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

ZU STOCKHOLM

WIDMET DIESE SCHRIFT VOLL DER INNIGSTEN

VEREHRUNG

J. A. ALBERS, Dr.

VORREDE.

Zu den gröſsten Freuden, welche mir meine Reise durch die Schweiz im vorigen Sommer gewährte, zähle ich gewiſs auch die Bekanntschaft des Herrn Professor Jurine in Genf, welcher als Arzt, Wundarzt und Naturforscher einen so ausgezeichneten Ruf hat, daſs ich es gewiſs mir stets zu einer Ehre rechnen kann, mit diesem würdigen Gelehrten den von dem vormaligen Kaiser Napoleon für die gekrönte Preisschrift vom Croup ausgesetzten Preis getheilt zu haben.

Herr Professor Jurine, welchen ich aber nicht in Genf, sondern erst späterhin in Bern antraf, war so gütig, mir an dem erst genannten Orte seine Preisschrift über den Croup durch seinen Freund und Schüler, den Herrn Dr. Berger, mitzutheilen; die ich

aber aus Mangel der Zeit damals nur flüchtig durchlesen konnte: welches indessen hinreichend war, um meine, durch den bekannten „Bericht an den Minister des Innern über die eingesandten Preisschriften“ gefaſste Meinung von dem hohen Werthe dieses Werks zu bestätigen, und den lebhaften Wunsch in mir zu erregen, daſs dieselbe möglichst bald gedruckt der Welt mitgetheilt würde. — Da Herr Professor Jurine mir aber in Bern sagte, daſs er sich schwerlich zu der Herausgabe überhaupt entschlieſsen würde: so ersuchte ich ihn um die Erlaubniſs, eine deutsche Übersetzung mit hinzugefügten Noten herausgeben zu dürfen, in welchen ich ganz offen meine Meinung über einzelne von seinen diese Krankheit betreffenden Ansichten mittheilen würde. Er war so gütig, mir meinen Wunsch sogleich zu gewähren, und ich erhielt bald nach meiner Rückkunft aus der Schweiz das Manuskript, dessen Übersetzung Hr. Dr. Heineken der Jüngere übernahm.

Was den allgemeinen Werth dieser Schrift anbetrifft, so würde es mir unmöglich seyn, denselben besser aus einander zu setzen, als es in dem vorhin erwähnten Berichte an den Minister des Innern geschehen ist, in welchem derselben mit Recht das gröſste Lob ertheilt wird; und ich glaube hier dreist wiederholen zu dürfen, was ich in der Vorrede zu meiner eignen Preischrift von

derselben gesagt habe, nämlich daſs sie gewiſs stets ein redender Beweis der Unpartheilichkeit der achtungswerthen Kommission in Paris zur Beurtheilung der eingesandten Preisschriften über den Croup seyn wird.

Von ganz besonderm Werth ist diese Schrift in Hinsicht der Menge von Krankengeschichten, womit der Verf. seine einzelnen Meinungen über diesen Gegenstand zu belegen sucht: und wenn ihm dieses vielleicht auch nicht stets gelungen ist, so hat die gröſste Zahl derselben, durch ihre umständliche und genaue Erzählung in so vieler anderer Rücksicht, ein so groſses Interesse, daſs ich wenigstens ungern viele derselben vermissen würde.

Die gröſste Belehrung verdanke ich dieser Schrift in Hinsicht des von dieser Krankheit zuerst affizirten Theils der Luftröhre, nämlich ob der Kehlkopf oder der Körper der Luftröhre gleich anfangs, entweder allein, oder wenigstens vorzugsweise davon befallen wird; von welcher Wahrheit und Wichtigkeit des Unterschiedes ich so fest überzeugt bin, daſs selbst die scharfsinnigen Einwendungen des berühmten Kritikers, des Herrn Leibmedikus Stieglitz (Allgemeine Literatur-Zeitung 1815. No. 56. Seite 444. 445.) mich nicht vom Gegentheil haben überzeugen können: wie ich bei einer andern Gelegenheit, durch sorgfältige Prüfung derselben, diesem

grofsen Wahrheit suchenden Arzte zu beweisen mich bemühen werde.

Da ich weder einen intermittirenden Croup, noch ein Asthma Millari, wie Hr. Professor Jurine, je zu beobachten Gelegenheit gehabt, und meine Zweifel über die Existenz von beiden wiederholt geäufsert: so ist es leicht zu erwarten, dafs ich die beiden Abschnitte des Werks vom Hr. Professor Jurine, welche hiervon handeln, mit der gröfsten Aufmerksamkeit studirt habe; allein ich bin es der Wahrheit schuldig, zu gestehen, dafs ich hier meine Erwartungen durchaus getäuscht fand, und also auch durch das, was dieser achtungswerthe Schriftsteller darüber sagt, mich durchaus nicht zu der Annahme derselben berechtigt finde: worüber ich mich auch weiterhin in den Noten erklärt habe.

Was die Behandlung der Krankheit anbetrifft, so zeichnet sich auch hierin die Schrift vor so vielen anderen aufs vortheilhafteste aus. Hr. Professor Jurine redet weder von einer ihm allein eignen Heilungsmethode, noch von einer, die in allen Fällen helfen soll; eben so wenig als er auf ein Mittel allein, oder doch hauptsächlich seine ganze Hoffnung zu einer glücklichen Behandlung setzt. Herr Professor Jurine beweiset, was ich schon vor mehreren Jahren vom Hrn. Dr. Olbers schrieb, nämlich dafs man ein sehr glück-

licher Arzt in der Behandlung dieser Krankheit seyn könne, ohne auch nur einen Gran Quecksilber zu geben. Der Nutzen der Blutausleerungen, der Brechmittel, der Blasenpflaster und der Bäder sind durch diese Schrift aufs bündigste dargestellt. So viele der darin mitgetheilten Krankengeschichten zeigen es augenscheinlich, wie dieses oder jenes Mittel in den einzelnen Fällen geholfen habe — Das, was ich rücksichtlich der Behandlung bei Cheyne und andern Schriftstellern vermisse, scheint mir auch bei Herrn Professor Jurine öfters zu fehlen, nämlich ein kräftigeres Verfahren in den Fällen, wo die Krankheit die höheren Grade erreicht hat, in welchen, wenn gleich nicht viele, doch wenigstens einige Kranke gerettet werden können, und wo mir der würdige Verffasser nicht stets die zweckmäfsigsten Mittel scheint gewählt zu haben.

Der Punkt, in welchem ich den Verfasser hauptsächlich tadle, und worüber ich ganz mit dem, was die Kommission in Paris in ihrem Bericht S. 139 darüber gesagt hat, übereinstimme, ist, dafs er sich nicht bestimmt genug über die Natur der Krankheit erklärt hat, so dafs er sie nicht stets und fest zu den Entzündungskrankheiten zählt; defshalb er sich auch öfters der unbestimmten Ausdrücke: fausse phlegmasie und irritation inflammatoire, bedient;

dagegen seine ganze Behandlungsart aufs deutlichste beweiset, dafs er sie zu denselben zählen mufs.

Mein innigster Wunsch ist es, dafs alle praktische Ärzte diese herrliche Schrift zum Gegenstande ihres eifrigen Studiums machen mögen: und ich glaube zum Voraus auf den Dank vieler Leser für die Herausgabe derselben rechnen zu dürfen.

Bremen
den 29. Juli 1815.

J. A. ALBERS.

INHALT.

Programm.	- - - -	Seite 1
Abschnitt. I.	Beschreibung aller Perioden der Krankheit, die man Croup nennt	— 3
	Croup des Larynx - - -	— 11
	Croup der Trachea - - -	— 23
	Fälle von Croup, beobachtet und beschrieben von Dr. Percy	— 45
	Intermittirender Croup - - -	— 60
	Erster Anfang des Croup - - -	— 72
	Ausgang des Croup - - -	— 73
Abschnitt II.	Ursprung und Häufigkeit des Croup - -	— 101
Abschnitt III.	Eigenthümliche und unterscheidende Kennzeichen des Croup	— 131
	Scheinbarer oder falscher Croup - -	— 176
Abschnitt IV.	Gelegenheitsursachen, welche den Croup hervorbringen	— 182
	Croup mit Masern - - -	— 193
	Croup auf Scharlach folgend - -	— 208
	Croup auf Keichhusten folgend - -	— 210
Abschnitt V.	Verhältnifsmäfsige Sterblichkeit beim Croup -	— 216
Abschnitt VI.	Beschaffenheit der Organe - - -	— 231
	Vergleichende, chemische Zerlegung des Eiweifsstoffs, Faserstoffs und thierischen Leims - -	— 237

Chemische Zerlegung des Schleims aus der Trachea eines Ochsen Seite 240
Chemische Zerlegung des häutigen Konkrements beim Croup — 244
Chemische Zerlegung der Flüssigkeit aus der Brusthöhle eines am Croup gestorbenen Kindes - - — 246
Chemische Zerlegung des Lungenschleims - — 248
Chemische Zerlegung einer Schleim-Konkrezion im Magen — 249
Chemische Zerlegung des Blasenschleims - — 251
Chemische Zerlegung des Eiters aus einem Geschwüre an der Lende - - - - — 252
Versuche an Thieren, den Croup auf einem künstlichen Wege hervorzubringen - - - — 259
Abschnitt VII. Behandlung - - - - — 266
Vom Blutlassen - - - — 269
Von den Brechmitteln - - - — 273
Von den Blasen- und Senfpflastern - - — 276
Von den warmen Bädern und Dunstbädern - — 279
Vom Schwefeläther - - - — 280
Vom Weine - - - - — 281
Von verschiedenen krampfstillendenen Mitteln - — 281
Vom Ammoniak und kohlensauren Ammoniak - — 283
Von der Senega, Squilla und Oxymel squillae - — 284
Von den Abführungsmitteln - - — 285
Vom versüfsten Quecksilber und der Quecksilbersalbe — 286
Von den Niesemitteln und dem Barte einer Feder — 288
Vom Phosphor - - - - — 290
Von der Tracheotomie - - - — 291
Abschnitt VIII. Von der Vorbeugung - - - — 297

PROGRAMM.

„Man bestimme nach praktischen Grundsätzen und genauen Beobachtungen den Karakter der unter dem Namen Croup vorkommenden Krankheit, die Beschaffenheit der Abänderungen, welche sie erleidet, die in und aufser dem Körper liegenden Ursachen, denen sie ihre Entstehung verdankt, und ihre Verwandtschaft mit andern Krankheiten. Man setze nach zuverläfsigen Erfahrungen die beste Behandlungsweise fest, und zeige die Mittel an, ihre Fortschritte aufzuhalten, und ihr zuvor zu kommen.“

Obgleich nun das vom Minister des Innern bekannt gemachte Programm ein genau verbundenes Ganze ausmacht, so hielt es die *école de médicine* in Paris doch für nöthig, es in einzelne Abschnitte zu zertheilen, und setzte defswegen eine Reihe Fragen auf, die ich jede einzeln in einem besondern Abschnitte zu beantworten suchen werde.

Ehe ich aber zur Sache selbst schreite, muſs ich noch der *école de médicine* für die Sammlung von Beobachtungen über den Croup meinen Dank abstatten. Hierdurch hat sie den Konkurrenten einen groſsen Dienst erwiesen, indem sie ihnen eine Menge, für sie oft unmöglicher, Nachforschungen ersparte und sie vieler Citate überhob, die für sich allein schon ein Werk ausmachen würden.

ERSTER ABSCHNITT.

Man gebe eine genaue und karakteristische Beschreibung aller Perioden der unter dem Namen Croup vorkommenden Krankheiten.

Die Beschreibung, welche ich jetzt vom Croup geben will, ist eine allgemeine; sie gründet sich auf eine dreifsigjährige Ausübung der Arzeneikunde in einem Lande, wo diese Krankheit nicht selten ist; ich werde sie so genau zu schildern suchen, dafs jeder Arzt nach dieser Beschreibung jene furchtbare Krankheit leicht wird erkennen, und von andern ihr Ähnlichen unterscheiden können.

Einen oder zwei Tage vor dem Eintritte der Croupanfälle ist das Kind etwas niedergeschlagen, und nicht so lebhaft als gewöhnlich, öfters klagt es über ein leichtes Kopfweh, leidet zuweilen etwas an Schnupfen, Husten und Heiserkeit; darauf bemerkt man eine etwas erhöhte Hautwärme und häufigeren Puls, mit einem Worte — die Symptome eines leichten Schnupfens. Die Efslust ist gut, und die Heiterkeit kehrt von Zeit zu Zeit zurück.

Die eigenthümlichen Symptome des Croup entwickeln sich gewöhnlich gegen Abend, oder noch häufiger in der Nacht. Das Kind erwacht mit einem Hustenanfalle, dessen rauher Ton sehr von dem am vorigen Tage verschieden ist. *) Bei diesem Husten ist die Re-

*) Schwer ist es, dem Husten beim Croup alle die Benennungen anzupassen, welche man ihm gegeben hat. Einige haben ihn grofs, stark, leicht, pfeifend, erstickend, klingend, scharf, grell, wiederschallend (*grande*, *forte*, *légère*, *sifflante*, *suffocante*, *sonore*,

spirazion gehindert, gleichsam als würde der Larynx gedrückt oder zugeschnürt, die Inspirazion ist laut und pfeifend, [2]) die Exspirazion aber oft ganz frei, *) der Puls hebt sich, und wird häufiger, das Gesicht wird roth, die Augen werden hervorgetrieben und thränend. Gegen Morgen werden diese Zufälle gelinder und das Kind scheint nicht viel kränker als am Abend zuvor zu seyn; jedoch ist der Puls

aigue, *claire*, *rétentissante*) genannt. Andere haben ihn mit dem Tone beim Keichhusten, mit dem Krähen eines jungen Huhns, mit dem Bellen eines Hundes u. s. w. verglichen.

Die Verschiedenheit dieser Bezeichnungen beweist, daſs man zwei verschiedene beim Husten Statt findende Operazionen verwechselt hat, nämlich die starke, laute, stoſsweise erfolgende Exspirazion, welche eigentlich den Husten bildet, und dann das gleichfalls laute, aber pfeifende Geräusch, welches die Inspirazion vor einem Husten macht. Dieser Laut ist ganz von dem des Hustens verschieden; fast bei allen Kranken, die ich sah, war der durch die Exspirazion allein hervorgebrachte Husten rauh, hohl; und vergebens würde ich eine Benennung suchen, um den Ton, welchen er in meinem Ohre hervorbrachte, zu beschreiben. [1]) Der Ton, welchen der schnelle Durchgang der Luft erregt, wenn sie die Stimmritze des Kranken berührt, ist so eigenthümlich, daſs man mit Recht behaupten kann, er sei nicht zu beschreiben; wenn man ihn aber Einmal gehört habe, so könne man ihn in der Folge nie wieder verkennen.

1) Obgleich viele Schriftsteller den Ton der Stimme mit dem Ton des Hustens verwechselt haben; so kann man doch nicht bloſs sagen, daſs der Husten nur einen rauhen, hohlen Ton habe (*rauque*, *creuse*). Ein wesentlicher Unterschied beruhet darauf, ob im Anfange der Krankheit zuerst der Larynx oder die Trachea allein, oder welcher dieser Theile wenigstens vorzugsweise afficirt ist. Ferner bringen das Alter des Kranken, der Grad der Heftigkeit der Krankheit, die Dauer und die Verbindung derselben mit Anderen wesentliche Unterschiede hervor, wie ich in der Note zur Seite 21 der Übersetzung von Royer Collard's Abhandlung über den Croup, weiter zu beweisen gesucht habe.

2) Nicht stets sind die Inspirazionen pfeifend, sondern in einzelnen Fällen klingt das Einathmen tief, und das Ausathmen hingegen mehr pfeifend.

*) Dreierlei muſs man bei der Respirazion im Croup in Betracht ziehen, was oft nicht hinlänglich von den Schriftstellern geschieht, nämlich: die Inspirazion, die Exspirazion und die Dyspnoe, bei welchen drei nach dem Grade der Krankheit auch ein groſser Unterschied Statt findet. Auch muſs man die Respirazion während des Anfalls nicht mit der in den freien Zwischenräumen verwechseln.

häufiger, der Husten rauher. Wenn nun am Tage kein Anfall sich zeigt, so legt man das Kind zu Bett; kaum aber ist es eingeschlafen, so wacht es plötzlich mit einem ähnlichen Hustenanfalle wie am Abend vorher auf. Dieser ist dann weit heftiger, die Beschwerde beim Athemholen ist sehr groſs, oft von Angst, Unruhe und einem Gefühle von Erdrosselung, Erstickung und Schmerz *) begleitet, welche verursachen, daſs das Kind den Hals angreift, als wolle es das Hinderniſs des Athemholen wegnehmen. Der Athemzug, vorzüglich bei der Inspirazion, wird laut, das Gesicht roth und aufgetrieben, die Augen feurig; die Haut ist heiſs, der Puls voll, hart und häufig, der Husten heiser, krampfhaft und trocken, zuweilen zeigt sich auch Auswurf, jedoch nur in geringer Menge, zäh und schleimig, oftmals mit Blutstreifen vermischt. Nach dem Anfalle schläft das Kind ein; beobachtet man es während des Schlafs, so bemerkt man Anfangs nichts als eine etwas erschwerte und laute Respirazion; je länger aber der Schlaf dauert, desto lauter und schneller wird sie, und ein neuer Anfall erfolgt. Diese Anfälle folgen mit gröſserer oder geringerer Schnelligkeit auf einander, sind mehr oder weniger heftig; je nachdem die Krankheit heftig ist. Wenn das Kind wach bleibt, so ist die Respirazion nicht so laut als im Schlafe; schreiet oder weint es aber, so kommt gleich ein Anfall.

*) Es ist schwer zu bestimmen, ob der Schmerz, den die Kinder oben in der Trachea fühlen, von Entzündung oder von Krampf herrührt. Ich habe dieses Symptom in den freien Zwischenräumen oftmals genau untersucht, und bemerkt, daſs dann ein Druck mit dem Finger auf den Larynx oder den obern Theil der Trachea, keinen Schmerz verursachte: obgleich die Kinder über ein schmerzhaftes Gefühl in diesen Theilen klagten. Wurde er durch Druck vermehrt, so war dieſs immer bei Subjekten, die plötzlich von dieser Krankheit befallen worden waren; er verschwand, sobald die Mittel anfingen zu wirken; und dieſs lieſs immer eine baldige Besserung hoffen.

Während dieser stürmischen Auftritte ist der Durst oft unauslöschbar, das Schlucken ungehindert und leicht; die Zunge etwas belegt, die Stimme scheint einen ähnlichen Ton wie der Husten zu haben, zuweilen fehlt sie auch wohl fast ganz. *) Zuweilen stellen sich in der zweiten Nacht auch bei den Anfällen konvulsivische Bewegungen und freiwilliges Erbrechen ein, wodurch eine weifsliche, zähe Masse ausgeleert wird, und der Kranke Erleichterung bekommt. In dieser Periode der Krankheit ist der Urin noch natürlich, und nach der Menge des genommenen Getränks mehr oder weniger gefärbt.

Der nächstfolgende Tag bringt keine solche Remission in den Zufällen hervor, wie der vorige; die Dyspnoe wird stärker, die Respirazion geschieht fast nur konvulsivisch; die Nasenlöcher stehen offen; die falschen Rippen und das Diaphragma sind in steter Bewegung, und Erstickung steht bevor. Der Puls wird unregelmäfsig und zusammengezogen; auf dem Gesichte bricht der Schweifs aus, es wird blafs, die Lippen violett. Alles zeigt von der gröfsten Angst; die Exspirazion wird fast eben so laut, als die Inspirazion; die Stimme verliert sich immer mehr; das Kind bringt nur kurze, abgebrochne Worte hervor. Zuweilen wirft es mit Husten oder mit Erbrechen,

*) Auch dieses ist Eins von den Symptomen des Croup, welche sonderbar genug von den Schriftstellern beschrieben sind. Mit dem Krähen eines jungen Hahns, dem Geschrei einer gereizten Henne, die den sogenannten Pipp hat, mit dem Tone, den man durch Blasen in den Larynx einer Ente hervorbringt, mit dem Tone bei einem Anfalle von Keichhusten, mit dem Krächzen einiger Vögel u. s. w. hat man den Ton des Kindes vergleichen wollen. Aus diesen Vergleichungen allein sieht man schon, dafs man die gewöhnliche Stimme des Kranken, den Ton des Hustens und den der Inspirazion während des Anfalls mit einander verwechselt hat, wovon die Verschiedenheit der Bezeichnungen eine natürliche Folge ist. Ich mufs bemerken, dafs die Stimme eine willkührliche Handlung ist, die nur bei der Exspirazion vor sich gehen kann, dagegen das, was man gewöhnlich beim Croup die Stimme (*voix croupale*) nennt, ein unwillkührlicher Ton ist, der bei der Inspirazion entsteht.

dem Anscheine nach, häutige Lappen aus, die man beim flüchtigen Anschauen für Stücke der innern Haut der Luftröhre halten könnte; dieser Auswurf erleichtert aber oft nur auf wenig Augenblicke. Bietet man dem Kranken dann auch etwas zu trinken, so wagt er es doch oft nicht, das Glas an den Mund zu setzen (obgleich er noch recht gut schlucken kann) aus Furcht, beim Trinken zu ersticken; zuweilen nimmt er es aber auch mit Hast an.

Während dieses gefährlichen Zustandes treten doch oft noch Remissionen ein; sie sind aber nur kurz, und bald kehren die Zufälle mit doppelter Gewalt zurück. Die Dyspnoe ist dann furchtbar, die Respirazion röchelnd, und die Erstickung mit allen ihren Schrecknissen und Leiden droht jeden Augenblick dem Kinde den Tod.

Vergebens wirft es den Kopf in den Nacken, um die Trachea länger und den Weg für den Durchgang der Luft weiter zu machen; es wird von Konvulsionen befallen; der Hals wird aufgetrieben; der Puls ist klein und intermittirend; das Gesicht blafs; die Augen scheinen sich in ihre Höhle zurück zu ziehen, und ein kalter Schweifs bedeckt den ganzen Körper. Dieser schreckliche Kampf dauert kürzere oder längere Zeit, und meist stirbt das Kind bei vollem Bewufstseyn, wie durch Erstickung. Nachdem ich nun den gewöhnlichen, regelmäfsigen Verlauf des Croup beschrieben habe, gehe ich zu den verschiedenen Modifikazionen, denen er unterworfen ist, über. Diese betreffen nun den Anfang, oder den Verlauf, oder auch das Ende dieser Krankheit; zu jeder derselben werde ich die darauf Bezug habenden Beobachtungen hinzufügen. Ehe ich jedoch zu diesen Modifikazionen selbst übergehe, erst noch ein Wort über die Ursache der verschiedenen Perioden dieser Krankheit, welches ich für nöthig halte, um meine Meinung über diesen Gegenstand deutlich zu machen.

Man würde irren, wenn man glaubte, daſs die Luftwege gleich im Anfange der Krankheit in einem solchen Umfange litten, wie wir es bei der Leichenöffnung sehen; der Sitz der Reizung liegt dann nur in einer kleinen Stelle der Luftwege, von wo aus sie sich den Umständen nach schneller oder langsamer weiter verbreitet. Die Reizung kann daher in der Membran des Larynx oder der Trachea ihren Anfang nehmen. *) Da nun aber der Larynx weit irritabler als die Trachea ist, so sieht man auch, nach diesem verschiedenen Ursprunge, verschiedene Symptome sich ausbilden, aus denen man den Sitz der Krankheit und die Ursache der schnellern oder langsamern Ausbildung der einzelnen Erscheinungen erkennen kann.

Hiernach stelle ich zwei Arten von Croup auf, nämlich: Croup des Larynx, und Croup der Trachea.

Wenn Manchem diese Ansicht auch etwas gewagt scheint, so kann ich doch darauf entgegnen, sie stütze sich auf die Meinung der berühmtesten ältern Ärzte, welche die angina inflammatoria eben so abtheilten, auf meine Erfahrungen, mein Nachdenken und auf Leichenöffnungen. 3).

*) Wenn ich diese Unterabtheilungen annehme, so bin ich doch weit davon entfernt, sie für genau geometrisch richtig anzugeben. Wenn ich daher behaupte, daſs die Reizung in der Haut des Larynx anfangen kann, so bedeutet dieſs, daſs die Reizung Anfangs ihren Hauptsitz in diesem Organe hat, ohne daſs hieraus der Schluſs zu ziehen ist, die Haut der Trachea nehme gar keinen Theil daran.

3) Es gehört unstreitig dem Verfasser das groſse Verdienst, gezeigt zu haben, daſs die Entzündung bald den Kehlkopf, bald den Körper der Luftröhre zuerst allein, oder Einen dieser Theile vorzugsweise ergreift. Wie wichtig ich diese durchaus aus der Natur geschöpfte Beobachtung halte, glaube ich bei der Anzeige von des Herrn Hofmedicus Sachse's bekanntem Werke: Über die häutige Bräune, in der Salzburger medizinisch-chirurgischen Zeitung 1813. No. 26. 27. und in den Noten zu der Übersetzung von Royer-Collard's Abhandlung über den Croup gezeigt zu haben.

ERSTE ABTHEILUNG.

Croup, bei dem der erste Sitz der Reizung in dem Larynx ist.

Der Croup des Larynx ist von dem Croup der Trachea durch folgende Zeichen leicht zu unterscheiden:

1) Die Krankheit tritt plötzlich, ohne daſs man es oft vorher sieht, ein.

2) Der Verlauf ist rasch, die Symptome heftig.

3) Es zeigen sich bald krampfhafte Zufälle.

4) Die Remissionen sind nur kurz.

5) Schmerz im Larynx, der durch Druck gewöhnlich vermehrt wird.

6) Endlich ein baldiger Tod; wenn die Arzeneimittel die Symptome nicht bald gelinder machen und das schnelle Fortschreiten hemmen. [4]).

Bei dem besondern Bau des Larynx und seiner groſsen Reizbarkeit, die ich als bekannt voraussetze, ist es doch leicht einzusehen, welche mächtige Wirkung jeder Reiz auf ihn äuſsern muſs. Um eine genügende Erklärung über die Ursache des Todes der Kinder am ersten oder zweiten Tage des Croup zu geben, muſs ich auf den Sitz

4) Dieses Alles gilt nur, wenn die Krankheit von einer beträchtlichen Heftigkeit ist; denn die Laryngitis hat so kleine Grade, daſs sie bloſs durch den charakteristischen Ton derselben bezeichnet werden, der freilich von dem bei den heftigeren Graden sehr abweichend ist, ohne daſs das Athemholen auch nur im geringsten dabei leidet. Auffallend ist es mir, daſs der Verf. weder hier noch weiterhin bei den Zeichen, welche die Laryngitis von der Tracheitis unterscheiden, des groſsen Unterschieds des Tons des Hustens bei denselben erwähnet, welcher doch unmöglich einem so groſsen Beobachter kann entgangen seyn. Ich verweise auch hier wieder auf die vorher schon genannte Note zu Seite 21 der Übersetzung von Royer-Collard's Werke.

der Krankheit zurückgehen, und die Wirkungen derselben aus dem Bau des krankhaften Organs erläutern. Man kann unmöglich annehmen, daſs gleich am ersten oder zweiten Tage der Krankheit die abgesonderte Materie schon fest genug sei, um der Luft den Durchgang zu verwehren, [5]), noch daſs die Haut der Glottis so geschwollen sei, daſs sie das Athmen verhindere. [6]) Ein weit stärkeres Agens muſs deſswegen hier wirken, und dieſs besteht in einer krampfhaften Zusammenziehung der Muskeln des Larynx, welche die natürliche Weite dieser Theile sehr vermindert, und welche schnell tödten kann, wenn sie ohne Nachlaſs anhält.

Wenn man diesen Krampf, der eine so groſse Rolle beim Croup spielt, wegläugnet — wie will man es sich denn erklären, daſs die Kranken nach einem furchtbaren Anfalle von Erstickung oft plötzlich frei athmen können, daſs man oft kürzere oder längere Remissionen, ja sogar Intermissionen sieht?

Einer meiner Kollegen öffnete zwei Kinder, welche in 36 Stunden am Croup gestorben waren, und fand in den Luftwegen gar keine häutige Substanz. Die Haut des Larynx war nur leicht entzündet

5) Die Luftröhrenentzündung ist im Allgemeinen mit einer schnellen Absonderung der plastischen Lymphe verbunden; und daſs die abgesonderte plastische Lymphe in wenigen Tagen selbst eine feste zylinderförmige Gestalt bei der eigentlichen Tracheitis bekommen könne, lehrten unleugbare Erfahrungen. Wie schnell diese zylinderförmige oder polypöse plastische Lymphe zuweilen erzeugt werde, beweisen auch die Leichenöffnungen der Kinder, deren auch der Verf. erwähnt, welche kurz vor dem Tode groſse hautähnliche Stücke, oder selbst ganze Zylinder ausbrachen, und bei welchen man dessen ungeachtet in der Luftröhre völlige Zylinder wieder antraf.

6) Ich bezweifele es, wie ich auch schon an anderen Orten gesagt habe, daſs durch die bloſse Entzündungs-Geschwulst, besonders bei Kindern, Erstickung hervorgebracht werden kann. Ob zuweilen bei Erwachsenen der Tod dadurch allein herbeigeführt werde, wie einige Englische Ärzte kürzlich fest behauptet haben, wage ich nicht zu entscheiden.

und mit einer stärkern Lage Schleim, als man gewöhnlich sieht, bedeckt.

Ein anderer meiner Kollegen öffnete ein Kind von drei Jahren, das an Krämpfen gestorben war, 36 Stunden nach der Erscheinung der ersten Croup-Symptome. Er fand die Membran des Larynx und der Trachea stark entzündet, aber ohne irgend eine Konkrezion. In diesen drei Fällen kann man doch nicht sagen, die häutige Konkrezion sei Ursache des Todes dieses Kindes; noch daſs die Glottis durch die Geschwulst ihrer Häute ganz verschlossen worden wäre; weil die Kinder in den freien Zwischenräumen, und selbst wenig Augenblicke noch vor dem Anfalle, der ihnen den Tod brachte, frei athmen konnten. Das schnelle Ende dieser Kranken kann man nur aus einem krampfhaften Leiden des Larynx erklären. Ich sah einen Knaben von fünf Jahren, der eine Bohne verschluckt hatte, die in eine der Ventrikeln des Larynx gekommen war, an Erstickung sterben. Hier kann man doch nicht sagen, daſs der gänzlich verhinderte Durchgang der Luft, Ursache des Todes, welche erst durch die Leichenöffnung ausgemittelt wurde, gewesen wäre; besonders da das Kind noch kurz vor dem letzten Anfalle frei athmen konnte.

I. Beobachtung.

Croup des Larynx.

Der drei- und ein halbjährige Sohn des Herrn B., welcher, so oft er sich erhitzte oder erkältete, an Katarrhen litt, befand sich am 2ten Dec. 1807 etwas unpäſslich, unruhig und hatte etwas Husten. Gegen Abend wurde die Mutter durch einen ganz besondern Husten des Kindes unruhig gemacht. Um 11 Uhr wachte dasselbe mit einem

rauhen Husten auf, und die Inspirazion war so laut, daſs man sie von weiten hören konnte. Hierzu kamen noch eine groſse Angst, erschwertes Athemholen und konvulsivische Bewegungen des Gesichts und der Arme. Um Mitternacht konnte das Kind kaum noch athmen, man setzte während des noch fortdauernden Anfalls, sechs Blutigel an den Hals, wodurch dieser traurige Zustand beträchtlich verbessert wurde. Die Anfälle von Husten dauerten nichts desto weniger die ganze Nacht fort, waren jedoch nicht so stark und nicht so lang; die Respirazion war freier, aber immer noch sehr laut. Am Morgen schlief das Kind ein, beim Erwachen waren die Zufälle wieder stärker, verschwanden aber, nachdem ein Brechmittel gegeben worden war, welches weiſsen dicken Schleim ausleerte. Hierauf setzte man wieder noch vier Blutigel an, weil das Fieber noch sehr stark war. Die übrige Zeit des Tages war das Befinden gut, in der Nacht stellte sich kein Anfall ein, und die Krankheit hatte den Verlauf eines leichten Katarrh's. 7)

Selbst nach der Genesung muſs bei diesem Kinde eine besondere Veränderung im Larynx zurückgeblieben seyn; denn wenn es stark hustet, so hat seine Stimme etwas rauhes, croupartiges, weſs-

7) Wenn der Verf. hier, so wie an vielen anderen Orten sagt, daſs ein Katarrh auf den Croup gefolgt sei: so muſs dieſses so verstanden werden, daſs auf die Entzündung der Blutgefäſse der Schleimhaut der Luftröhre, welche das Wesen der Krankheit ausmacht, eine vermehrte Absonderung der Drüsen folgte, ohne daſs stets eine Entzündung derselben dabei Statt findet; daher auch die Symptome eines gewöhnlichen Katarrhs nicht damit begleitet sind. Eine solche vermehrte Absonderung der Schleimdrüsen sehen wir auch nach andern Entzündungen der Blutgefäſse der Schleimhäute, z. B. nach der Cystitis und besonders nach der Dysenterie. Sollte diese vermehrte Drüsenabsonderung nicht öfter als ein Beweiſs der rückkehrenden gesundheitsmäſsigen Thätigkeit der vorher entzündeten Theile anzusehen seyn? Und fehlen wir daher nicht öfter, daſs wir z. B. die Diarrhöen, welche auf Ruhren folgen, so allgemein gleich zu hemmen suchen?

wegen es auch gewiſs beim geringsten Versehn zu Rezidiven geneigt seyn wird.

II. Beobachtung.

Croup des Larynx. *)

Ein fünfjähriges Kind, von robuster Konstitution und sanguinischem Temperament, zu Entzündungen geneigt, bekam am 15. Nov. 1803 in Folge einer Erkältung am vorigen Abend, etwas Kopfweh, Unruhe und Niesen, worauf man wenig achtete. Um Mitternacht erwachte das Kind mit einem beunruhigenden Anfalle von Erstickung; ich fand das Kind im Bette knieend mit vorwärts gebeugtem Kopfe, den es sich aufzurichten scheute. Das Gesicht war roth, die Augen glänzend, die Haut brennend heiſs, der Puls hart, zusammengezogen und häufig, die Respirazion kurz und abgebrochen, der Husten rauh, die Stimme verändert und die Inspirazion laut. Es klagte über einen Schmerz im Halse, der durch Druck auf den Larynx stärker wurde.

Auf diesen Anfall, der glücklicher Weise nur zehn Minuten dauerte, folgten nach einigen freien Zwischenräumen andere; sobald aber sechs Blutigel eine starke lokale Blutausleerung bewirkt hatten, wurden die Anfälle schwächer, das Kind schlief ein, der Schlaf war aber unruhig, und es hustete oft, ohne aufzuwachen.

Am nächsten Morgen war der Puls noch häufig, die Respirazion noch etwas rasselnd (striduleuse), die Zunge ein wenig bedeckt. Ich gab deswegen eine Auflösung des tartar. emeticus, wodurch eine Menge schleimigter, zäher Massen ausgeleert, und alle Symptome

*) Diese und einige andere Beobachtungen verdanke ich meinem Freunde dem Dr. Coindet in Genf.

gelinder wurden. Die Nacht brachte es gut zu, und die Krankheit endigte sich schnell.

III. Beobachtung.

Croup des Larynx.

M. ein sechsjähriges Mädchen, von skrophulösen Ältern gezeugt, von einer schwachen, schwammigen, aber doch sehr reizbaren Konstituzion, bekam zu Ende des Nov. 1789 am Morgen nach einer Tanzparthie leichte Fieberbewegungen und Unruhe, welches man mit Recht der unterdrückten Hautausdünstung zuschrieb. Um Mitternacht erwachte es mit einem rauhen, trocknen Hustenanfalle, wobei sich grofse Angst, Beschwerde beim Athemholen, eine pfeifende Inspirazion, und beträchtliche Veränderung der Stimme einstellten. Man holte mich gleich herbei, und ich erkannte alsbald alle Symptome des Croup, wobei jedoch der Krampf eine sehr grofse Rolle zu spielen schien, da ich die Konstituzion dieses Kindes genau kannte, und wohl wufste, dafs es nicht sehr zu inflammatorischen Krankheiten geneigt war. Ich liefs defswegen gleich vier Blutigel setzen, und ein blofs roth machendes Blasenpflaster um den Hals legen; dabei verordnete ich einen Saft mit Äther und Tinctura Succini,8) und Senf-Fufsbäder. Um sechs Uhr Morgens fand ich die Kranke noch ungefähr in demselben Zustande, die Arzeneimittel hatten keine merkliche Veränderung hervorgebracht, der Puls war klein und zusammengezogen, die Anfälle von

8) Wäre hier ein Brechmittel nicht besser gewesen; da doch wohl nicht zu bezweifeln ist, dafs Entzündungen, wenn gleich von einem geringen Grade, der Grund dieser krampfhaften Beschwerden des Athmens waren? Wollte der Verf. aber sogenannte krampfstillende Mittel anwenden, so weifs ich nicht, warum er statt der genannten Mittel nicht lieber die Assa foetida oder den Moschus wählte; da sie nicht blofs an sich kräftiger sind, sondern, was hier wohl erwogen zu werden verdient, das System der Blutgefäfse weniger reizen.

Husten kamen häufig, es zeigten sich leichte konvulsivishe Bewegungen, die Dyspnoe war stark, die Stimme fast gänzlich verschwunden.

Diefs schnelle Fortschreiten der Symptome liefs mich vermuthen, dafs der Reizungspunkt mehr im Larynx als in der Trachea seinen Sitz habe, und ich brachte das Kind in ein warmes Bad, in welchem ich dessen Kopf mit einem Tuche bedecken liefs. Es befand sich wohl darin; und nachdem es eine Stunde darin verweilt hatte, wandte ich die Fumigazionen, zu welchen ich von Zeit zu Zeit einige Tropfen Äther hinzusetzte, mittelst meiner Fumigazionsmaschine an. *) Kaum hatte ich damit geendigt, so wollte das Kind schlafen, man brachte es zu Bett, und es schlief auch wirklich drei Stunden lang und schwitzte stark. Beim Erwachen waren alle Zufälle weit gelinder, die Respirazion war nicht mehr so schnell, und freier, der Husten nicht so rauh und nicht so trocken, die Stimme fand sich, obgleich noch gedämpft, wieder ein. Am Tage wiederholte man das Bad und die Fumigazion, die folgende Nacht wurde gut zugebracht, und endigte diese anfangs so stürmische Krankheit.

IV. Beobachtung.

Croup des Larynx.

Heinrich P***, achtzehn Monate alt, hatte im April 1805 um vier Uhr Nachmittags plötzlich einen grofse Gefahr drohenden Anfall vom Croup. Er bekam einen Anfall von einem rauhen

*) Von der Zeichnung dieser Maschine, welche unter No. 1. bei der Abhandlung war, so wie von den Übrigen, besitze ich keine Kopie.

Ich setze bei der Behandlung des Croup ein grofses Vertrauen in die erweichenden Fumigazionen. Wenn das Kind nicht eigensinnig ist, so gebe ich der Fumigazionsma-

Husten mit konvulsivischen Bewegungen, vollständigem Verlust der Stimme, und einer solchen Athemlosigkeit, daſs man jeden Augenblick befürchtete, er möchte sterben. Kurz zuvor hatte man ihn aus dem Bette genommen, (worin er zwei Stunden lang ruhig schlief) und ihm etwas Milch gegeben.

Vom Anfange der Krankheit an bis zum nächsten Morgen um zehn Uhr, lieſs ich zweimal Blutigel setzen, gab ein Brechmittel, das sehr gute Wirkung that, lieſs das Kind zwei Mal in das Bad bringen, und zwei Mal ein Blasenpflaster um den Hals legen; aber nur erst nach einem Aderlaſs wurden die Zufälle gelinder. Die Krankheit nahm dann eine gastrische Wendung, und wurde mit leichten Purgirmitteln behandelt. 9)

Zu der Abtheilung des Croup des Larynx gehört auch der, an welchem die Schwester von Michaelis starb. Dieſs zeigt sowohl der plötzliche Anfall und das rasche Fortschreiten der Symptome, als auch die Leichenöffnung, bei welcher man bemerkte, daſs die Epiglottis und die Ränder der Glottis geschwollen und entzünder waren, obgleich die Reizung diese Organe schon zum Theil verlassen, und sich auf den untern Theil der Trachea geworfen hatte.

Die nächstfolgende Beobachtung zeigt, daſs die erste Stelle der Reizung beim Croup (l'irritation croupale) sich bald auf dem

schine den Vorzug; im entgegengesetzten Falle suche ich sie durch feuchte Schwämme zu ersetzen, vernachlässige aber deswegen die warmen Bäder nicht.

Die Zeichnung soll nicht eben eine neue Erfindung darstellen, sondern nur einen einfachen bequemen Apparat, der noch in mehreren andern Brustkrankheiten zu gebrauchen ist.

9) Wenn sich gastrische Beschwerden nach dieser Krankheit zeigen, so muſs man nur nicht glauben, daſs sie als unmittelbare Folge der Krankheit anzusehen sind, sondern daſs sie vielmehr durch die Behandlung derselben hervorgebracht werden.

Larynx, bald auf die Trachea werfen könne;[10]) zugleich beweist sie auch, dafs Kinder, die einmal den Croup gehabt haben, die Anlage dazu behalten.

V. Beobachtung.

Croup des Larynx und der Trachea.

Gegen Ende des November 1795 war das Kind des Herrn D. (sechzehn Monat alt) eines Tages nicht ganz wohl. In der Nacht wurde es durch mehrere Anfälle von einem rauhen Husten, mit Beklemmung verbunden, öfters aufgeweckt. Die beunruhigten Ältern schickten früh Morgens zu einem Arzt. Da dieser die Natur der Krankheit noch nicht gleich erkennen konnte, so verordnete er blofs einen Brustthee mit Milch. Gegen Abend aber waren alle Zeichen des Croup deutlich da, so dafs sein Daseyn gar nicht mehr zu bezweifeln stand. Man setzte sechs Blutigel an den Hals, und legte ein Blasenpflaster in den Nacken. Die Nacht war besser, als man gehofft hatte, und am Morgen war das Kind aufser Gefahr.

Im nächsten Iahre bekam dasselbe Kind im Winter einen Schnupfen mit etwas Fieber, Mattigkeit und einer leichten Halsentzündung. Am folgenden Tage stellten sich der rauhe Husten, die pfeifende Inspirazion, die Beklemmung, kurz, alle Zeichen des Croup ein. Man setzte Blutigel an den Hals, legte ein Blasen-

10) Nach wiederholtem Lesen dieser übrigens interessanten Krankengeschichte kann ich die Symptome nicht finden, welche mir beweisen, dafs das Kind in allen Anfällen vom Croup, zuerst an Tracheitis und nachher an Laryngitis gelitten habe; welches doch der Verf. dadurch beweisen wollte.

pflaster in den Nacken und Senfpflaster an die Beine, worauf sich die Symptome bald verloren.

Im Frühjahr 1798 hatte dieses Kind wieder ein Rezidiv des Croup, wogegen man die nämlichen Mittel mit glücklichem Erfolge anwandte.

Im September 1799 bekam das nämliche Kind eine Stunde nach dem Mittagsessen einen so heftigen Anfall vom Croup, daſs man es für verloren hielt. Man rief sogleich einen Arzt herbei, der sogleich kam, und aus dem Zustande sich sogleich berechtigt hielt, zu glauben, es sei ein fremder Körper in die Glottis gerathen. Das Gesicht des Knaben war sehr roth, die geschwollenen Augen schienen aus ihren Höhlen vortreten zu wollen, die Dispnoe war furchtbar, das Fieber sehr stark, und man konnte die Inspirazion in weiter Entfernung hören. Man lieſs ihm gleich am Arme zur Ader, wandte die erweichenden Fumigazionen an, setzte sechs Blutigel an den Hals, die stark nachbluteten. Diese Mittel zeigten sich so wirksam, daſs die Respirazion am Abend schon ohne Beschwerde vor sich ging, und die Krankheit am andern Tage zu Ende war.

Im Januar 1801 zeigte sich wieder ein Anfall vom Croup, der durch Blutigel und ein Blasenpflaster um den Hals mit demselben Erfolge gehoben wurde.

Im Dezember 1802 kam noch ein Anfall, der Husten und die Erstickungszufälle dauerten vier Stunden, und wichen zuletzt den gewöhnlichen Mitteln.

Drei Jahre hernach im Dezember 1805 fing dieser Knabe wieder an zu husten, und klagte über einen kleinen Schmerz im Halse, der bis zum andern Tage, ohne stärker zu werden, dauerte; um sieben Uhr Abends aber zeigte sich deutlich der Croup. Man setzte

sechs Blutigel an den Hals, legte ein Vesikatorium in den Nacken, gebrauchte Bäder und Fumigazionen, ohne dafs sie wie in den andern Anfällen Nutzen schafften. In der Nacht war der Kranke sehr schlecht, und am Morgen verschlimmerten sich die Symptome noch. Man liefs jetzt am Arm zur Ader, wodurch eine schnelle Genesung herbei geführt wurde.

Merkwürdig ist es, dafs der nur ein Jahr jüngere Bruder dieses Knaben nie am Croup litt; obgleich er auf dieselbe Weise erzogen wurde, und unter den nämlichen Verhältnissen lebte; eine Anlage, welche die Ältern, von dem weit kürzern Halse des Ältesten herleiteten. Noch mufs man bemerken, dafs Brechmittel bei diesen sieben Fällen zur Heilung nie angewendet wurden.

Ehe ich zu dem Croup der Trachea, d. h. demjenigen, wo sich der erste Sitz der Reizung auf die Haut der Trachea geworfen hat, übergehe, möge hier noch folgende Beobachtung kommen, die gleichsam ein Kettenglied zwischen dem Croup des Larynx und der Trachea bildet, aus welcher man auch zugleich ersehen kann, wie schnell sich die Reizung durch den ganzen Kanal der Luftwege verbreiten kann.

VI. Beobachtung.

Croup des Larynx und des obern Theils der Trachea.

Ch., fünf Jahr alt, bis jetzt immer gesund, wurde am Abend des 6. Januar 1808 krank. Einer meiner Kollegen, der hinzu gerufen wurde, hielt es für eine Erkältung, und verordnete eine öhligte Mixtur und Brustthee.

Während der Nacht war der Kranke sehr unruhig, das Fieber stark, das Gesicht roth, der Husten rauh und oft wiederkehrend, die

Respirazion erschwert. Am Morgen schickten die Ältern zum Arzte; er war aber abwesend, und sah das Kind erst um zwei Uhr. Gleich beim Eintritt in das Zimmer erkannte er an dem Tone des Hustens, und dem hörbaren Einathmen, den Croup. Er liefs gleich sechs Blutigel an den Hals setzen, die wenig oder gar keine Besserung bewirkten, man badete den Kranken, und legte Senfpflaster an die Beine. Den ganzen Tag über nahmen die Zufälle noch an Heftigkeit zu, das Kind bekam Konvulsionen, die es dem Tode nahe brachten. Das Resultat einer Konsultazion, welche man um sechs Uhr hielt, war, dafs man ein Brechmittel gab, vorn auf den Hals ein Blasenpflaster legte, und einen krampfstillenden Trank mit Äther, Tinctura Succini und Oxymel squillae reichte. Trotz dieser Mittel wurde die Dyspnoe stärker, die Respirazion röchelnd, der Puls war häufig, klein und schwach, das Gesicht und die Arme erlitten von Zeit zu Zeit konvulsivische Bewegungen, und der in Schweifs gebadete Körper zeigte von einer grofsen Angst.

Um neun Uhr Abends brach der Kranke eine weifsliche, dicke, zähe Materie aus, wodurch jedoch der Athem nicht freier ward. Um 11 Uhr starb er bei vollem Bewufstseyn ohne grofse Angst. Bis auf den letzten Augenblick konnte er gut schlucken.

Am folgenden Morgen öffnete man den Leichnam. Der obere Theil der Trachea und der Larynx [11]) war mit einer dünnen Lage zäher, grau-gelblicher, noch nicht fester Materie bedeckt. Die Bronchien waren von einer ähnlichen nur nicht so dicken Masse voll, und die innere Substanz der Lungen schien mit Blut überfüllt zu seyn.

11) Es scheint, dafs auf diesen Leichenbefund der Verf. seine Meinung stützt, dafs die Entzündung im Kehlkopfe und in dem oberen Theile der Luftröhren zuerst Statt gefunden habe; allein ich glaube nicht, dafs dieses hieraus gefolgert werden kann: denn dafs keine Absonderung von koagulabler Lymphe im untern Theile des Körpers der Luftröhre

Nachdem diese Schleimdecke weggenommen worden war, erschien die Haut der Luftröhre, welche hin und wieder, besonders am obern Theile, von den mit Blut angefüllten kleinen Blutgefäſsen, ein gefleckte Ansehn hatte, roth.

Ich hätte bei dieser Abtheilung noch eine Menge anderer Beobachtungen anführen können; da sie aber keine neuen Symptome darboten, so hielt ich diese für hinreichend, den Unterschied zwischen Croup des Larynx und der Trachea zu zeigen.

ZWEITE ABTHEILUNG.

Croup, bei dem der erste Sitz der Reizung in der Trachea ist.

In dem Croup des Larynx theilt sich die Entzündung rasch der Haut der Trachea mit; eben so rasch aber verbreitet sie sich meiner Meinung nach von der Trachea zu dem Larynx. Diese Art vom Croup, die gleichfalls zu dem wahren gehört, ist die am häufigsten vorkommende, und dieſs sind ihre Symptome:

1) Mehrere Tage vor der Krankheit [12]) zeigen sich zweideutige Symptome, die jedoch eben so gut Vorläufer anderer Krankheiten, vorzüglich katarrhalischer, seyn können;

Statt gefunden hat, deren der Verf. wenigstens nicht erwähnt, beweiset nicht, daſs die bei der Leichenöffnung wahrgenommene Entzündung des untern Theils des Körpers der Luftröhre später als die Entzündung im oberen Theile derselben entstanden sei. Die Bronchien waren gewiſs später entzündet worden, als der untere Theil der Luftröhre, und doch waren sie mit koagulabler Lymphe angefüllt.

12) Herr Professor Jurine drückt sich hier, wie ich glaube, nicht richtig aus, wenn er sagt, daſs dem Eintritte der Krankheit zweifelhafte Symptome vorhergehen. Richtiger wär' es gewesen, wenn er gesagt hätte: die ersten Symptome der Krankheit sind oft

2) Die Symptome haben einen nicht so einfachen Verlauf, als bei der vorigen Abtheilung;[13]

3) Im Anfange der Krankheit sind die krampfhaften Zufälle nicht so deutlich;

4) Die Remissionen dauern länger, verwandeln sich oft in Intermissionen;[14]

5) Durch Druck wird der Schmerz in der Trachea und dem Larynx selten merkbar;[15]

6) Wenn der Ausgang tödtlich ist, so kommt der Tod langsamer.[16]

nicht bestimmt genug, um mit Gewiſsheit sogleich sagen zu können, ob die Krankheit ein Katarrh oder der Croup sei: denn wie sie mit einer andern Krankheit, auſser den Ebengenannten verwechselt werden könne, begreife ich nicht.

13) Dieses ist so bestimmt wahr, daſs nicht bloſs die Entzündung der Schleimhaut des Körpers der Luftröhre, sondern selbst die als Folge davon abgesonderte plastische Lymphe, wenigstens zuweilen, keine Beschwerden des Athmens hervorbringen, bis die Entzündung auch die Schleimhaut des Kehlkopfs ergreift.

14) Wenn von Remissionen oder gar von Intermissionen die Rede ist, so glaube ich fest, daſs auch der Kehlkopf mit angegriffen ist.

15) Bei einem Mädchen von etlichen zwanzig Jahren, das ich kürzlich an Tracheitis behandelte, war der Schmerz in der Luftröhre oberhalb des Brustbeins beträchtlich.

16) Alle mir bis jetzt bekannt gewordenen Leichenöffnungen lassen mich bezweifeln, ob je ein Kind bloſs an Tracheitis stirbt; im Gegentheil erleidet es wohl keinen Zweifel, daſs diese erst durch die hinzugekommene Laryngitis und Bronchitis tödtlich werde. Bei der Angabe der diagnostischen Zeichen der Tracheitis von der Laryngitis hat der Verf. nach meiner Meinung, zwei wesentliche Symptome übergangen, nemlich erstens: einen oft sehr hohen Grad von Heiserkeit, wodurch die Stimme gleichsam wie gedämpft ist; und zweitens: den Ton des Hustens, welcher durchaus von dem klingenden, bellenden Ton der Laryngitis verschieden ist, und sich weit mehr dem katarrhalischen nähert.

VII. Beobachtung.

Croup der Trachea

Diese Beobachtung, welche die Mutter [17]) des Kindes, von dem die Rede ist, selbst aufsetzte, wird um so interessanter seyn, da der Verlauf dieses Croup fast gar nicht durch Arzneimittel unterbrochen wurde; und da sie manche kleine Beobachtungen und Nebenumstände enthält, die nur der mütterlichen Scharfsicht, Sorgfalt und Zärtlichkeit nicht entgehen konnten.

Mein Sohn, erzählt Mad. Ch., von ungefähr drei Jahren, hatte sich seit seiner Geburt einer trefflichen Gesundheit erfreut; seine Haut war blendend weiſs, welches noch mehr durch eine blühende Gesichtsfarbe gehoben wurde, von Karakter war er lebhaft, und bei den geringsten Widersprüchen aufbrausend.

Nach einem Spatziergange am Ufer unsers Sees, *) am 29. October 1807 um zwei Uhr Nachmittags, wo es sehr heiſs war, ward mein Kind etwas heiser, welches ich der gehabten Anstrengung zuschrieb. Am folgenden Tage war es nicht so lebhaft als sonst, weſswegen ich es das Haus hüten lieſs.

Am zweiten Tage merkte ich, daſs es etwas Fieber und Husten hatte, worüber ich jedoch nicht unruhig ward; da ich aus mehrmaliger Erfahrung wuſste, es würde sich in 24 Stunden wieder verlieren.

17) Die Diagnostik der Laryngitis von der Tracheitis ist oft so schwierig, daſs ich keine nach der Erzählung einer Mutter entworfene Krankengeschichte zum Muster würde gewählt haben.

*) Der See Bourget bei Aix in Savoyen. Er ist etwa drei Lieus lang, und eine halbe, bis drei Viertel breit, liegt 465 Fuſs tiefer als der Genfer See, also 670 Fuſs über der Meeresfläche. Aix selbst liegt fünf Lieus südwestlich von Annecy, hat gegen Westen die Gebirge von Azi, welche das Ende einer groſsen Gebirgskette, der Bauges, nach Westen zu bilden. Der Azi ist 667 Toisen über Azi erhaben. (Nachgetragene Bemerkung.)

Am dritten Tage dauerte das Fieber fort, der Husten kam öfter und ward etwas rauh; der Ton der Stimme war etwas verändert [18]) und die Zunge belegt. Da ich glaubte, es würde sich wie eine gewöhnliche Erkältung enden: so gab ich dem Kinde etwas Malventhee mit Syrup. boraginis und ein paar Klystire.

Am vierten Tage verschlimmerten sich die Zufälle noch, in der Nacht war das Kind sehr unruhig, es hustete sehr rauh und mit einem dem Kläffen junger Hunde ähnlichen Tone.

Am nächsten Morgen fing ich doch an besorgt zu werden, und liefs einen Officier de Santé, der in meiner Nähe wohnte, rufen; dieser kam aber erst um drei Uhr Nachmittags, und versicherte mich, der Kleine leide an einem Katarrhalfieber, ich solle ihm fleifsig zu trinken geben, ihn bis zum Morgen ruhig liegen lassen, und dann einige Gran Ipecacuanha reichen. Des Abends ward die Stimme so unvernehmlich, dafs man ihm sehr nahe treten mufste, wenn man ihn verstehen wollte.

Um drei Uhr Morgens (am sechsten Tage der Krankheit) wurde ich aufs äufserste bestürzt; denn mein Kind athmete nur mit grofser Mühe; wenn es hustete, so fuhr es mit der Hand nach dem Halse, als wenn es einen fremden Körper, der dem Athemholen in dem Wege stände, fortnehmen wollte; die Inspirazion war laut (bruyante), das Gesicht hochroth; die Lippen heifs und trocken, und ein über den ganzen Körper ausgebrochner kalter Schweifs liefs mich einen baldigen Tod befürchten. Der herbei gerufene Officier de Santé liefs ihm mit Gewalt Ipecacuanha geben, welche sogleich ein Erbrechen von Schleim und Galle bewirkte, und wodurch das Kind sich erleichtert fühlte. Des Tages über wurde dieses Mittel alle

18) Hier sind die Zeichen, welche den am dritten Tage gewöhnlich erfolgenden Übergang der Tracheitis in Laryngitis hezeichnen.

vier Stunden fortgesetzt, wodurch zehn bis zwölf Mal Erbrechen entstand. Um 6 Uhr warf es ein grofses Stück von einer weifsen festen Masse aus, welche ihrer unregelmäfsigen Form nach zu schliefsen, von einem andern Theile abgerissen war. Sobald als dieses Stück heraus war, hörte gleich die Beschwerde beim Athemholen auf, so dafs mein Kind einschlafen konnte und selbst eine recht gute Nacht hatte. Während es schlief, liefs ich einen Arzt aus der Stadt holen, der um neun Uhr Morgens kam. Nachdem ich ihm den Verlauf der Krankheit erzählt hatte, versicherte er mich, wahrscheinlich um mich zu beruhigen, das Kind sei aufser Gefahr. Um elf Uhr erklärte er mir, dafs er den Puls sehr schlecht und unregelmäfsig fände, verordnete aber doch kein kräftiges Mittel. Ich legte defswegen nur Senfplaster an die Füfse, und reichte fleifsig zu trinken, welches das Kind auch mit Begierde und ohne Beschwerde verschluckte.

Um zwei Uhr Morgens (am achten Tage der Krankheit) waren die Anfälle des Hustens mit grofser Beschwerde beim Athemholen verbunden, die Respirazion so laut, dafs man sie aus der Ferne hören konnte, das Fieber sehr stark, der ganze Körper mit Schweifs bedeckt. Ich liefs den Arzt aufwecken, und er verkündete mir, die Krankheit sei der Croup, das Kind aber verloren. Nichtsdestoweniger gab er noch eine Auflösung des Brechweinsteins mit vielem Wasser Efslöffelweise, welche heftiges Erbrechen hervorbrachte; doch konnte ich in dem Ausgebrochnen keine solche Stücke auffinden, wie in dem vom vorigen Tage. Bis um Mittag fuhr man hiermit fort, nach jedem Erbrechen befand sich das Kind besser; jedoch dauerte diese Besserung nicht lange; denn der häufige Husten verschlimmerte jedes Mal die Beschwerde beim Athemholen. Gegen Abend wurden die Umstände besser, und um zehn Uhr schlief das

Kind in meinen Armen ein. Dieser Schlaf dauerte bis ein Uhr, die Respirazion war unterdessen beständig pfeifend. Beim Erwachen traten der Husten, die Beschwerde beim Athemholen, und das Fieber mit erneuerter Gewalt wieder ein. Das noch starke Kind machte die gröſsten Anstrengungen zu athmen, aber vergeblich; es warf den Kopf in den Nacken, sein ganzer mit Schweiſs bedeckter Körper wurde konvulsivisch verzogen, und nachdem es zwei Stunden lang gegen die Erstickung angekämpft hatte, starb es in einer unbeschreiblichen Angst und Unruhe.

Bei der Sekzion des Leichnams, welche der Officier de Santé machte, zog man eine Art Cylinder aus der Luftröhre, die aus einer dem ausgebrochenen Stücke ähnlichen Masse bestand, und die, wie man mir sagte, eine Folge der Krankheit seyn sollte.

VIII. Beobachtung.

Croup der Trachea.

Einer meiner Verwandten, sechs Jahr alt, und in einer Erziehungsanstalt drei Stunden von der Stadt wohnend, machte zu Ende des Monats Augusts 1807, als eben ein starker Nordwind wehte, eine Spatzierfahrt in einem Wagen. Das leicht gekleidete Kind ward in dem Wagen sehr warm, und blieb beim Aussteigen lange in der kalten Luft. Am Tage strengte es sich stark an, und als es Abends nach Hause kam, bekam es ein Erbrechen, welches man von einer Indigestion herleitete, es deſswegen hungern lieſs, und ihm statt des Abendbrods viel Lindenblüthenthee zu trinken gab.

Die beiden folgenden Tage über fühlte das Kind nichts als etwas Mattigkeit, und hatte nicht die gewöhnliche Munterkeit; es aſs weniger, und man stand im Begriff, ihm ein Abführungsmittel zu geben,

als man bemerkte, es habe einen Schnupfen und sei heiser. [19]) Den nächsten Tag hatte es etwas mehr Fieber, und einen rauhen, trocknen Husten, gegen den man Äpfelbrühe mit Manna gab. Das Fieber, die Heiserkeit und der Husten dauerten noch drei Tage, ohne stärker zu werden; in der Nacht des sechsten Tages aber wachte das Kind mit einem bei weitem stärkern Husten auf, [20]) bei welchem sich zugleich Erstickungszufälle und eine laute Inspirazion [21]) einstellten. Während dieser Anfälle, die sich in der Nacht noch einige Male zeigten, war der Puls sehr schnell, das Gesicht roth, die Augen thränend, und die Angst sehr grofs. Am darauf folgenden Tage warf das Kind beim Husten ein grofses Stück weifse, feste Masse aus; [22]) wodurch es jedoch nur auf kurze Zeit erleichtert wurde. Bald hernach verlor es die Sprache, und in der Nacht wurde die Respirazion bei jedem Anfall von Husten so kurz und so keuchend, dafs es nahe daran war zu ersticken.

Am 7. Tage der Krankheit, Morgens um vier Uhr, rief man endlich einen Officier de Santé aus der Nachbarschaft herzu, der sogleich vier Blutigel an den Hals setzte. Die Blutausleerung war stark, die Erleichterung aber Keinem merkbar; er legte ein Blasenpflaster in den Nacken, und verordnete den Tart. emeticus; wovon man aber dem Kinde, der Übelkeit wegen, welche er erregte, nur einen Löffel voll eingeben konnte. Die Wärterinnen, welche um das Kind waren, waren schwach genug, ihm gegen den Rath des Arztes nach-

19) Hier, wo nicht bestimmt am folgenden Tage, war der Anfang der Tracheitis.

20) War der Husten blofs heftiger? War der Ton desselben nicht auch verändert?

21) Die hier zuletzt angegebenen Zeichen beweisen, dafs sich die Laryngitis zu der Tracheitis gesellt.

22) Diese membranöse plastische Lymphe hatte sich gewifs in den dreien Tagen der Tracheitis gebildet, ohne dafs sie, wie wenigstens in einzelnen Fällen, sichtbare Beschwerde des Athmens erregt.

zugeben, und begnügten sich damit, Klystire zu reichen, die eine starke Ausleerung hervorbrachten; Senfpflaster an die untern Extremitäten zu legen, und deren Stelle, so oft sie stark schmerzten, zu verändern, und fleiſsig Zuckerwasser mit Orangenwasser zu trinken zu reichen.

Ich kam erst um drei Uhr Nachmittags zu dem Kranken, sein Puls war hart und voll, und schlug 130 Mal in der Minute, die Dyspnoe groſs, die Inspirazion und Exspirazion fast gleich pfeifend und laut, der Husten rauh und trocken, der Larynx nicht schmerzhaft, die Stimme beinahe erloschen, und im Urin ein leichtes Sediment.

Die Beschaffenheit und Häufigkeit des Pulses bewogen mich, noch vier Blutigel an den Hals zu setzen, und obgleich das Blasenpflaster schon gezogen hatte, so lieſs ich noch ein anderes bloſs Rothmachendes auf den Sitz des Übels legen. Dann gab ich überdieſs eine Ölmixtur mit Tart. emeticus; sobald das Kind aber merkte, daſs es übel darnach ward, war es unmöglich, ihm mehr davon einzubringen. Endlich wandte ich mittelst meines Apparats noch fleiſsig die Dampfbäder an.

Am Abend war das Kind weit besser, es schlief eine Stunde lang ruhig, beim Erwachen war es nicht beängstigt, und bei jedem Anfall von Husten warf es vielen dicken Schleim aus, wodurch die Respirazion freier ward.

In der darauf folgenden Nacht waren die Beschwerden beim Athemholen, der Husten und die Erstickungszufälle nach einem kurzen Schlummer noch stark genug, um über den Ausgang in Furcht zu schweben; am Morgen aber verloren sie sich, das Fieber, so wie alle andere Zufälle, wurden gelinder, und so, daſs man ihm einige Tassen Bouillon reichen konnte.

In der Nacht des neunten Tages befand sich der Kranke wohl,

die Respirazion ward mehr natürlich, er warf fortwährend dicken, zähen Schleim aus, und in kurzer Zeit kehrten Frohsinn und Eſslust, die Vorboten der Genesung, zurück. In dem Auswurfe, welchen ich genau untersuchte, zeigten sich keine häutigen Konkremente.

Wie man sieht, so begnüge ich mich damit, einfache Thatsachen zu erzählen, ohne die Folgerungen, welche man aus ihnen machen könnte, zu ziehen. Dieſs überlasse ich lieber meinen Lesern; da ich ihren Ansichten nicht vorgreifen will.

IX. Beobachtung.

Croup der Trachea.

Der Sohn des Herrn C..., drei Jahr alt, von kräftiger Konstituzion, war am 8. Mai 1807 unpäſslich; es stellte sich Kopfweh, Schläfrigkeit und eine ungewöhnliche Wärme der Haut ein.

Am 9. lieſsen die Veränderung in der Stimme, der Ton des Hustens, und die Beschwerde beim Athemholen, die Annäherung des Croup befürchten, [23]) wodurch ich bewogen wurde, Blutigel an den Hals zu setzen, und ein Brechmittel zu verordnen, welches stark wirkte.

Am 10. war das Kind besser, ward wieder so munter als zuvor; doch war der Ton der Stimme und des Hustens noch nicht ganz natürlich. Man gab ihm bloſs einen Brustsaft und Brustthee.

Am 11. schritt es in der Besserung vorwärts.

Am 12. ging das Kind bei kaltem, regnigtem Wetter aus.

Am 13. Mittags zwei Uhr wurden alle Symptome wieder schlimmer, der Husten kam oft, die Respirazion war erschwert, die Inspi-

23) Die Tracheitis nahm hier ihren Anfang; und Herr J. kann daher wohl eigentlich nicht mehr sagen, daſs der Croup zu fürchten gewesen sei.

razion pfeifend, das Fieber sehr stark. [24]) Man setzte wieder vier Blutigel an, legte ein Blasenpflaster in den Nacken, gab wieder ein Brechmittel, und liefs den Kranken, nachdem dieses gewirkt hatte, in ein warmes Bad bringen, rieb den Hals und die Brust mit Kampferöl, und gebrauchte die Fumigazionen. In der Nacht war es sehr unruhig, die Anfälle von Husten kamen öfters.

Am 14. dauerten diese Symptome fort, ohne durch die Arzeneimittel schwächer zu werden. Da das letzte Brechmittel nur wenig gewirkt hatte, so verschrieb man ein Pulver aus sechs Gran Ipecacuanha, und drei Gran James-Pulver auf Ein Mal zu geben. Um Ein Uhr war noch kein Erbrechen darnach erfolgt, wohl aber ein starker Stuhlgang; die Respirazion, von öfterm Husten unterbrochen, erschwert und ängstlich. Man legte ein Blasenpflaster auf das Brustbein, und liefs Dämpfe von Schwefeläther einathmen. Um sechs Uhr schien das Kind ruhiger zu werden, die Dyspnoe war geringer, der Husten noch trocken, aber nicht so häufig, der Puls blieb jedoch klein und unregelmäfsig. Um zehn Uhr wurden alle Zufälle schlimmer, es traten Konvulsionen und kalte Schweifse ein; man brachte das Kind in ein warmes Bad, griff wieder zu dem Äther, allein vergeblich; um Mitternacht war es todt.

Leichenöffnung.

Es zeigte sich eine leichte Entzündung hinten im Munde; die Haut des Larynx und der Trachea war mit einem dicken, zähen Schleime bedeckt, der sich bis in die Bronchien hinab erstreckte, und der nicht fest war. Die Blutgefäfse der Haut der Trachea waren röther, als sie gewöhnlich zu seyn pflegen. Aus den Bron-

24) Alle hier erzählten Symptome bezeichnen die hinzugekommene Laryngitis.

chien flofs eine Feuchtigkeit, die der in der Trachea ähnlich war, und die ihren Ursprung in den Lungen hatte. Letztere hatten auf ihrer äufsern Fläche ein marmorirtes Ansehen. [25])

X. Beobachtung.

Croup der Trachea.

Am 9. April 1808 um 9 Uhr Abends wurde ein Officier de Santé zu dem jungen, sechs Jahr alten F... gerufen, der sich seit dem vorigen Tage unpäfslich befand. Er hatte ziemlich starkes Fieber, einen rauhen, trocknen Husten, Beschwerde beim Athemholen, laute Inspirazionen, und klagte über Schmerz im Halse beim jedesmaligen Husten. [26]) Dieses blasse, magre und sehr reizbare Kind litt $\frac{5}{4}$ Jahr vorher an einem Katarrhalfieber, bei welchem man ihm mehrere Male zur Ader gelassen hatte. Am Tage vor dieser letzten Krankheit hatte es sich einem sehr kalten Nordwinde, der auf einen drückend heifsen Südwind folgte, ausgesetzt.

Der Arzt, welcher den sich bildenden Croup erkannte, setzte gleich sechs Blutigel an den Hals, welche die halbe Nacht hindurch bluteten, legte ein Blasenpflaster in den Nacken, und Senfpflaster an die Füfse, verordnete hierbei ein Pulver aus Ipecacuanha.

Am 10. war das Fieber schwächer, der Husten nicht so rauh und so häufig, die Respirazion freier; durch das Brechmittel wurde Galle und Schleim ausgeworfen. Man verordnete eine Mixtur aus

25) Auch bei diesem Kinde hatte eine Entzündung der ganzen Schleimhaut der Luftröhre Statt gefunden, (erst Tracheitis, dann Laryngitis, und endlich Bronchitis) die, wie gewöhnlich, mit starker Absonderung der plastischen Lymphe verbunden war.

26) Alle hier angegebene Symptome scheinen mir mehr auf eine Laryngitis als auf eine Tracheitis zu deuten.

Arabischem Gummi mit Oxymel Squillae und Klystire mit Honig und Essig, um Öffnung zu erhalten.

Am 11. war der Pazient die Nacht über ruhig, um sieben Uhr Morgens schlug der Puls 120 Mal, die Haut war trocken und heiſs, der Husten und die Respirazion wie am vorhergehenden Tage. Man fuhr mit der Mixtur fort, und legte erweichende Umschläge um den Hals. Um fünf Uhr Abends ward das Fieber stärker, der Puls schlug 150 Mal, der Husten kam oft und war rauh, die Stimme verändert, das Athemholen erschwert und ängstlich. Man machte einen Aderlaſs von vier Unzen am Arme, legte ein Blasenpflaster auf die Brust, und gab zu der Mixtur etwas Nitrum. Da sich die Symptome um 10 Uhr noch nicht vermindert hatten, so lieſs man wieder drei Unzen zur Ader, wobei der Pazient ohnmächtig ward. Die Nacht war wieder ruhiger, das Kind konnte schlafen, auch schwitzte es etwas.

Am 12. Morgens neun Uhr war der Kranke bedeutend besser, der Puls schlug 120 Mal, man verordnete abführende Pulver, die einige galligte Stühle bewirkten. Da die Zufälle um fünf Uhr wieder kamen, so wurde ich hinzugerufen, und fand den Puls 150 Mal schlagend, den Husten rauh und trocken, die Inspirazion zischend (striduleuse) lauter als die Exspirazion, viele Beschwerde beim Athemholen. Die Stärke des Fiebers und die Beschaffenheit des Pulses bestimmten mich noch vier Unzen Blut zu lassen; es erfolgte eine Ohnmacht, und nach dieser eine starke Darmausleerung. Gleich darauf gab ich wieder Ipecacuanha, wodurch mit öfterm Erbrechen halb feste Massen, mit Blutstreifen auf einigen derselben, ausgeworfen wurden. Nachdem das Erbrechen aufgehört hatte, reichte ich alle drei Stunden zwei Gran Dovers ches Pulver. Um Mitter-

nacht befand sich das Kind in jeder Rücksicht besser, was eine gute Nacht hoffen liefs.

Am 13. Das Kind hatte in der Nacht stark geschwitzt, es klagte wieder über Schmerz oben im Halse, der Puls blieb auf 120, die Haut war feucht, die Respirazion nicht so erschwert, der Husten nicht so laut und trocken, der Urin hatte einen starken Bodensatz. Um drei Uhr ward es sehr schwach und übel, der Schmerz am Halse nahm zu, und ward beim Druck stärker; man legte defswegen Fomentazionen auf den Hals, und rieb beruhigenden Balsam (beaume tranquille) ein. Um sieben Uhr war der Puls noch schneller, und schlug 140 Mal, der Husten trockner und häufiger, die Inspirazion pfeifender. Ich liefs sechs Blutigel unten an die Trachea setzen, liefs wieder Ipecacuanha geben, und wandte nach dem Erbrechen die Fumigazionen und einen Saft mit Oxymel squillae an.

Am 14. Der Kranke war in der Nacht sehr unruhig gewesen, am Morgen hatte er starken Stuhlgang. Das Fieber war nicht so stark, der Schmerz am Halse bedeutend geringer, der Husten feuchter, und nicht so croupartig mehr. Ich gab abwechselnd pulvis Doveri mit pulvis temperans.

Am 15. Alle Symptome waren besser, das Kind wieder munterer; es hatte einige starke galligte Stühle, ich erlaubte etwas leichte Nahrung.

Am 16. und den darauf folgenden Tagen nahm die Krankheit immer mehr einen gastrischen Karakter an, der eine baldige Genesung erwarten liefs.

XI. Beobachtung.

Croup der Trachea.

Die Enkelin des Herrn N., sechszehn Monate alt, pflegte sich jedes Mal, wenn sie etwas flüssiges genoſs, zu verschlucken. Wenn sie daher Suppe aſs, so konnte sie das Brot daraus recht gut hinunter bringen; so bald aber die Brühe in den Mund kam, spie sie dieselbe wieder aus, oder wenn sie diese auch hinunter brachte, so muſste sie meist unmittelbar darauf husten.

In den ersten Tagen des Januar 1808, als es eben sehr kalt war, wurde sie an die freie Luft getragen, und hustete am Tage darauf etwas; was man dem bis jetzt noch leichten Zahngeschäfte zuschrieb.

Am 11. bemerkte man etwas Hitze, Unruhe und etwas Beklemmung an ihr; auch erbrach sie sich einige Mal aus freien Stücken. In der Nacht weckte sie der Husten einige Mal auf, auch nahm er einen rauhen Ton an, der Ton der Stimme änderte sich gleichfalls.

Am 12. Im Verlaufe des Tages wurden die Symptome nicht schlimmer; da aber die Beschwerden beim Athemholen, vorzüglich während des Hustens, und das Fieber in der Nacht stärker wurden, [27]) so rief man einen Arzt herbei. Da dieser das Kind ruhig fand, und einige Aphten in dem Munde bemerkte: so hielt er diese, verbunden mit dem Zahngeschäfte, für die Ursache der Symptome. Er verordnete nichts, als das Reinigen der Geschwürchen mit Mel rosarum, und Sinapismen an die Füſse. Den Tag über wechselten freie Zwischenräume mit kleinen Anfällen von Husten; die Nacht aber war sehr schlecht. Kaum war das Kind eingeschlafen, so weckte der Husten es wieder auf; dieser war rauh und trocken, die Respira-

27) Ich glaube, daſs auch dieses Kind gleich anfangs eine Laryngitis hatte, die, wie die Leichenöffnung weiter hin zeigte, in Tracheitis und Bronchitis sich verbreitete.

zion laut, die Dyspnoe stark, der Ton der Stimme sehr verändert. Am 14. rief man den Arzt wieder, der aber erst um fünf Uhr Nachmittags erschien, die Krankheit gleich erkannte, Blutigel setzen liefs, und eine Emulsion mit Tartarus emeticus verordnete. Die mehrere Stunden anhaltende Blutung machte die Respirazion freier, mehr aber noch, nachdem ein heftiges Erbrechen eine Menge Schleim ausgeleert hatte, so dafs die Nacht recht gut hingebracht wurde.

Am 15. war das Kind allem Anschein nach weit besser, man legte aber doch Blasenpflaster an die Beine, und fuhr mit der Arzenei fort, die noch mehrmaliges Brechen bewirkte. In der Nacht war die Kranke noch nicht sehr gut, aber doch auch nicht sehr unruhig.

Am 16. spürte man weder Besserung noch Verschlimmerung der Symptome; der Husten war immer noch trocken, die Respirazion erschwert, und die Inspirazion hörte man nur bei den einzelnen Anfällen des Hustens. Dieser unveränderte Stand der Krankheit, und die Fortdauer des Fiebers waren Ursache, dafs man drei Blutigel an den Hals setzte, die Anfangs eine gute Wirkung zu thun schienen; diefs dauerte aber nicht lange, denn in der Nacht auf den 17. wurden alle Zufälle wieder schlimmer, wefswegen man abermals ein Blasenpflaster in den Nacken legte, und die Emulsion so stark gab, dafs mehrmaliges Erbrechen und einige Stühle erfolgten. In dem, was ausgebrochen wurde, waren mehrere häutige Stückchen des Konkrements so grofs als ein Nagel.

Am 18. war das Kind noch weit schlechter, der Erstickung nahe; man schlug die Tracheotomie vor; allein die Ältern wollten ihre Einwilligung nicht zu der Operazion geben, weil sie diese für sehr schmerzhaft hielten, auch nie von ihr etwas gehört hatten. Hierzu kam noch, dafs man ihnen nicht mit Gewifsheit einen glücklichen Erfolg versprechen konnte.

Am 19. starb die Kranke an Erstickung.

Leichenöffnung.

Der Leichnam, welchen man am folgenden Tage öffnete, war bleich; in der Trachea fand man ein röhrenförmiges, dünnes, nicht sehr festes, weiſsgelbliches, ein und einen halben Zoll langes Konkrement, das nicht mit der Luftröhre in Verbindung stand, und sich bis zum Larynx hinauf erstreckte, mit dem es fest zusammenhing. Die Haut der Trachea schien nicht entzündet, zwischen ihr und dem Konkrement war etwas Schleim. Die Bronchien waren von einer weiſsen, zähen, flüssigen Masse voll; die Oberfläche der Lungen war röther als im gesunden Zustande, und bewies eine Überfüllung mit Blut.

Die Trennung des Konkrements von der Trachea, und sein Zusammenhang mit dem Larynx zeigten, welchen Gang die Krankheit genommen hatte; denn so oft sich ein Konkrement bildet, so nimmt es an dem ersten Sitze der Entzündung seinen Anfang, äuſsert sich durch erhöhte Wärme, und vermehrte Absonderung. Verhütet man nun nicht durch Arzeneien das Fortschreiten der Entzündung, so verbreitet sie sich auf die benachbarten Theile, und erregt auch da die nämliche Absonderung, wird aber eben durch diese weitere Ausbreitung an ihrem ersten Sitze auch schwächer, welches denn auch die Ursache ist, daſs die neue Sekrezion unter der alten nicht so fest, sondern weit flüssiger wird, so daſs letztere sich leichter von der Haut trennen kann, womit sie vorher verbunden war. [28]) Eine

28) Herr Professor Jurine glaubt aus dieser Leichenöffnung beweisen zu können, daſs das Kind anfangs an Tracheitis und späterhin an Laryngitis gelitten habe: allein die Gründe, welche er zu dem Ende anführt, kann ich durchaus nicht als gültig ansehen. Wenn die festere, membranöse, koagulable Lymphe von der entzündeten Schleimhaut

sehr gute Paralele zu diesem Fall giebt der Gang der Gesichtsrose; heute ist ein Theil entzündet, morgen ein anderer; letzterer jedoch nur erst, nachdem die Entzündung im ersteren schwächer geworden ist.

Wenn man glaubte, die Symptome des Croup wären immer genau, so wie ich sie beschrieben habe, so würde man sich sehr täuschen. Diese Krankheit, so wie alle, die in diese Klasse gehören, erleidet viele Abweichungen, die ich fast Anomalien nennen möchte, die man nur aus der Erfahrung kennen lernen kann, und von denen ich hier einige Beispiele anführen will. [29])

XII. Beobachtung.

Croup der Trachea.

Ein gesunder Knabe, sechs Jahr alt, der Sohn des Herrn M..., ward den 11. Juli 1801 etwas heiser, unruhig, fing an zu husten, die Eſslust verlor sich, sein Gesicht ward roth. Da eben zu der Zeit keine Epidemie herrschte, so ahndeten die Ältern nicht einmal, daſs dieſs der Anfang des ihnen so fürchterlichen Croup war. Zwei

getrennt wird, so geschieht dieses nicht weil die festere Lymphe sich erweicht hat; sondern diese dünnere koagulable Lymphe, die wir oft allein in der Luftröhre finden, ist Produkt einer veränderten Thätigkeit der entzündeten Gefäſse; so wie ich nicht in Abrede seyn will, daſs sie zum Theil von den Drüsen abgesondert wird. Daſs sich übrigens die Entzündung, wenn sie sich weiter verbreitet, an den zuerst afficirten Stellen wieder vermindern soll, leidet groſse Ausnahmen; und was der Verf. gleich darauf von der Rose sagt, kann nicht als Beweis gelten; da die Entzündung bei der Rose, welche so leicht ihren Ort verläſst, und einen andern einnimmt, von der Entzündung einer Schleimhaut, die weit fest stehender ist, zusehr in dieser Rücksicht verschieden ist.

29) Diese Abweichungen bei den einzelnen Fällen der Luftröhrenentzündung sind zum Theil Ursache, daſs man so sonderbare Beschreibungen und Ansichten von derselben erhalten hat.

Tage lang dauerten diese Symptome, ohne stärker zu werden; am Abend des 14. Juli aber kam der Husten öfter; und zwar mit Fieber und etwas erschwertem Athemholen. Hieraus schloſs man, daſs ein Schnupfen im Anzuge wäre; und gab dem Kinde daher Abends etwas Linden- und Hollunderblüthenthee.

Kaum war es eingeschlafen, so wurde es durch einen starken Anfall vom Croup-Husten aus dem Schlafe aufgeschreckt. Man lieſs mich gleich holen, und ich fand es in einem zweiten Anfalle dieses Hustens. Seine Haut brannte, sein Gesicht war violett, die Beklemmung war groſs, der Husten rauh und tief, die Inspirazion sehr pfeifend. Sogleich lieſs ich sechs Blutigel an die Trachea setzen, ein Blasenpflaster in den Nacken, und ein Kataplasma um den Hals legen; gab eine Emulsion mit Sulphur auratum antimonii 3tiae praecip., und wandte dabei Klystire und Fumigazionen an.

Am 15. schien sich das Kind nach diesen Arzeneimitteln besser zu befinden, der Hustenanfall war nicht so stark, kam auch nicht so oft, der Puls war nicht so hart und nicht so häufig; die Dyspnoe war aber noch ganz so wie zuvor, die Inspirazion kurz und abgebrochen. Da der Husten nicht mehr so trocken war, die Emulsion aber kein Erbrechen bewirkt hatte: so gab ich eine Auflösung von tartarus emeticus, welcher eine Menge Schleim ausleerte, und den Tag über etwas Besserung zu Wege brachte. Abends gab ich eine Mixtur aus eröffnendem Pulver *) Oxymel squillae, Syrupus ipecacuanhae, und aqua hyssopi.

Am 16. In der Nacht war der Kranke nicht sehr schlecht; am Morgen hatten sich alle Symptome verschlimmert; der Puls war sehr hart, weſswegen ich am Arme zur Ader lieſs; dann verordnete ich ein Bad, und alle vier Stunden ein Klystir aus assa foetida.

*) Poudre relachante der Genfer Pharmacopoe.

Am 17. Durch das aus der Ader gelassene Blut, welches eine starke Speckhaut hatte, war eine sichtbare Besserung in Hinsicht der Anfälle des Croup bewirkt worden.

Die Beschwerde beim Athemholen dauerte fort, es trat Orthopnoe hinzu, der Puls war häufig und unregelmäſsig, der Husten trocken, das Pfeifen bei der Respirazion anhaltend; obgleich man es beim Hustenanfalle kaum hören konnte.

Alle diese Symptome beunruhigten mich sehr; gegen Mittag kamen die Anfälle von Croup auch sehr stark wieder, weſswegen ich den Aderlaſs und das Bad wiederholen lieſs, welches deutliche Besserung hervorbrachte. Abends warf der Kranke ohne Beschwerde eine ungefähr drei Zentimeter lange, röhrenförmige, ausgezackte Pseudo-membran aus. Die Zufälle wurden gleich darauf besser, nur die Dyspnoe nicht, welche ganz so wie sie vorher gewesen war, blieb; woraus ich den Schluſs zog, die Haut sei noch nicht ausgeworfen, sondern daſs noch genug Stücken zurückgeblieben seien, die die Respirazion noch beschränkten.

In der Nacht des 18. kehrten alle Zufälle mit erneuerter Kraft zurück; ich lieſs daher nochmals Blutigel setzen, stark kamphorirte, flüchtige Salbe in den Hals einreiben, und gab ein starkes decoctum Senegae; dessen ungeachtet aber wurden die Beklemmung und die Erstickungszufälle immer schlimmer. Auch ein durch Brechweinstein erregtes Brechen fruchtete nichts. Bis fünf Uhr Morgens gab man diese Arzeneien, da starb das Kind unter Krämpfen.

Leichenöffnung.

Am Halse sah man nichts Besonderes; der ganze Larynx, so wie die ganze Trachea aber war inwendig mit einem sehr dicken, festen hautartigen Konkrement überzogen, das nur locker mit dieser

Schleimhaut zusammenhing, und sich bis in die Hauptäste der Bronchien erstreckte. Durchschnitt man die stark marmorirten Lungen in der Quere, so sah man aus jeder Bronchie eine gelbliche Materie tröpfeln, die mit einer andern dicken, schäumigten Feuchtigkeit vermengt war. Die Haut unten in der Trachea und in den Bronchien, war von einer Menge gleichsam ausgesprützter Blutgefäſse ganz roth; was mich aber am meisten überraschte, war, daſs ich weder in der Trachea noch in der falschen Haut die Stelle entdecken konnte, wo sich zwei Tage zuvor das ausgeworfene, röhrenförmige Stück losgerissen hatte. 30)

XIII. Beobachtung.

Croup der Trachea.

V... hatte ein zwei und ein halbes Jahr altes, sehr munteres und starkes Mädchen, das immer sehr gesund gewesen war. Am 26. April 1808 fing es an zu husten, worauf man jedoch wenig achtete.

Am 27. ward der Husten stärker, und es gesellte sich Unruhe und Fieber hinzu; wodurch das Kind aber weder vom Ausgehn noch vom Essen abgehalten wurde.

Am 28. ward der Husten rauh; die Nacht aber wurde, wie die vorige, gut zugebracht.

Am 29. war das Fieber und die Unruhe stärker, das Kind hatte viel Neigung zu schlummern. Wegen eines Fehlers am Ohre brachte man es zu einem Wundarzte, und erzählte ihm bei dieser Gelegen-

30) Hierüber darf man sich ja wohl nicht wundern, da sich hier, wie bei anderen Fällen von Entzündungskrankheiten, bei der fortdauernden Entzündung, die ausgeleerte koagulable Lymphe wieder erzeugt.

heit von der andern weit bedeutenderen Krankheit desselben. Er rieth zu dem Gebrauche des Apfelsyrup.

Da der Husten sehr rauh, das Athemholen sehr erschwert wurden, so rief man am 30. einen Arzt herbei. Dieser erkannte den Croup sogleich an dem Tone des Hustens, liefs defswegen Blutigel an den Hals setzen, eine einfache, öligte Emulsion und eine Auflösung von Tartarus emeticus geben. Letztere bewirkte gar kein Erbrechen, da das Kind sie fast gar nicht nehmen wollte. Dessen ungeachtet schlief die Kranke ruhig, und war beim Erwachen nicht beängstigt.

Am 1. Mai dauerte das Fieber und das Schlummern fort; man setzte wieder drei Blutigel an den Hals, die stark bluteten, und gab das Brechmittel mit Gewalt, welches aber nur einige Ausleerungen nach unten bewirkte. In der Nacht war das Kind noch ziemlich ruhig, die Respirazion ward aber etwas laut.

Am 2. Dieselben Symptome dauerten fort, das Fieber und die Hitze in der Haut wurden stärker. Man legte ein Blasenpflaster in den Nacken und Senfpflaster an die Beine. Während der Nacht war es sehr beängstigt, man mufste es oft herumtragen, um es zu beruhigen; die Beklemmung war nicht so grofs als die Beängstigung.

Am 3. Die Ältern, welche allmälig über den Ausgang der Krankheit anfingen besorgt zu werden, brachten es endlich dahin, dafs das Kind eine ziemliche Porzion von der Auflösung des Brechweinsteins nahm. Es brach darnach viel zähen, gelblichen Schleim aus. Gleich nach dieser Ausleerung besserte sich das Kind, klagte aber bald hernach über einen allgemeinen Frost, wefswegen man es mit warmen Tüchern bedeckte, und ihm etwas spanischen Wein gab; das Gesicht war dabei sehr bleich, der Puls klein, schwach und unregelmäfsig. Dieser Anfall von Frost, ein Vorbote des Todes, kehrte

mehrmals an diesem Tage zurück, und wirklich starb das Kind auch um elf Uhr Abends bei vollem Bewuſstseyn, ohne Beängstigungen, ohne Erstickungszufälle.

Die Symptome bei dieser Krankheit waren also folgende:

1) ein mäſsiges Fieber und eine geringe Hitze der Haut;

2) ein nicht sehr häufiger Husten, der freilich rauh und trocken, aber doch ohne Erstickungszufälle war;

3) eine ziemlich freie, und selbst während der Anfälle von Husten nur selten laute Respirazion;

4) keine Unruhe beim Erwachen, und ein ziemlich ruhiger Schlaf;

5) eine fortwährende Schlummersucht;

6) endlich keine Beängstigungen beim Tode. Dieſs sind doch gewiſs nicht die gewöhnlichen Symptome des Croup, [31]) und doch war es einer, wie ihn mein Kollege auch recht gut erkannt hatte, und wie die Leichenöffnung auch auswies.

31) Ich glaube nicht, daſs ein Arzt, welcher den Croup übrigens kennt, diese Krankengeschichte lesen und in Gefahr gerathen wird, hier an eine andere Krankheit als die Entzündung der Luftröhre zu denken. Obgleich die Symptome der eigentlichen Tracheitis nicht scharf genug bezeichnet sind: so bleibt mir doch kein Zweifel übrig, daſs sie früher als die Laryngitis Statt fand. In diesem Falle ist der Husten zuweilen weder so häufig, noch mit so heftigen Anfällen von Erstickung verbunden, als bei der Laryngitis. In Hinsicht des Fiebers bemerke ich, daſs die Krankheit gewiſs nie ganz ohne Fieber verläuft; doch ist dasselbe oft sehr mäſsig, und steht mit der übrigen Gefahr der Krankheit nicht immer in Verhältniſs. Daſs das Athmen so besonders frei gewesen ist, scheint mir aus der Krankengeschichte nicht zu erhellen; so wie es auch wirklich so selten nicht ist, daſs gerade im höchsten Grade der Krankheit das Athmen nicht sehr hörbar ist. — Obgleich die Kinder, wenn sie aus dem Schlafe erwachen, gewöhnlich eine Zeit lang sehr beklommen sind; so giebt es doch auch hierin beträchtliche Ausnahmen. — Tiefe anhaltende Schlafsucht (assoupissement soutenu) ist auch so gar selten nicht; so wie die Kranken sehr oft ohne groſse Beklemmung sterben, wie ich noch diesen Morgen bei einem einjährigen Kinde sah.

Leichenöffnung.

Die glandula thyrioidea bedeckte den ganzen untern Theil der Trachea; ihre Venen waren stark von Blut aufgetrieben; der hintere Theil des Mundes und die Mandeln waren in dem natürlichen Zustande; auf der Epiglottis lag ein Theelöffel voll weifser, zäher Schleim. Auf der Haut des Larynx und der Trachea safs ein ziemlich festes, graues ins Grüne spielendes Konkrement, das fast überall an der Oberfläche der Schleimhaut fest safs. Die Bronchien, vorzüglich die an der linken Seite, waren sogar äufserlich entzündet, und zwar bis tief in die Lungen hinein; inwendig befand sich das vorher erwähnte Konkrement. Der obere Lappen der linken Lunge war hochroth und äufserlich mit Ecchymosen gleichsam besäet, der untere ganz marmorirt und mit Blut überfüllt; die pleura an dieser Seite zeigte sich roth, und mit zahllosen, rothen Blutgefäfsen durchzogen. Eine schäumende, schleimigte, gelbliche Flüssigkeit flofs in grofser Menge aus den durchschnittnen Bronchien der linken Lunge.

Als ich die entzündeten Stellen der Trachea und der Bronchien genau untersuchte, so fand ich, wie sich an dem häutigen Theile dieser Organe das Konkrement in longitudinalen Fasern verbreitete, welches für die Meinung Home's spricht, der diesen Theil der Trachea zu Entzündungen und folglich zum Croup geneigter hält, als den knorplichten.

Nachdem nun das Konkrement weggenommen war, bemerkte ich, dafs die darunter liegende Schleimhaut etwas aufgetrieben und hin und wieder gefleckt war, und dafs sie an der entzündeten Stelle fester mit dem Konkremente zusammenhing, als an der nicht entzündeten, und dafs die rothe Farbe derselben gegen den Larynx zu, abnahm.

Ich habe es für dienlich gehalten, von dieser Trachea eine Zeichnung zu geben, und zwar nach einem vergröfserten Mafsstabe, damit

man desto besser die Veränderungen, welche sie erlitten hat, erkennen könne. Diese Zeichnung beweist auch, daſs die Entzündung beim Croup sich nicht auf ihren ersten Sitz beschränkte, sondern sich allmälig weiter, sowohl nach oben, als nach unten, in der Luftröhre verbreitete.

Da ich diese Abtheilungen nur aufgestellt habe, um auf die Verschiedenheit der Erscheinungen beim Croup aufmerksam zu machen: so kann ich hier meine Beobachtungen um so eher schlieſsen, da in der Folge noch mehrere andere vorkommen, die man nach ihren Symptomen in die eine oder andere Abtheilung stellen kann. Ehe ich jedoch den Abschnitt von dem Croup der Trachea schlieſse, will ich noch eine Beobachtung aus der kleinen Schrift von Schwilgué *) anführen; weil man nur selten einen Croup dieser Art antreffen wird, wo der Leichenbefund und das langsame Fortschreiten der Krankheit ihn so schön karakterisiren.

Ich fand, sagt S., in der Trachea vielen wässerigen Schleim. Dicht unter der cartilago thyrioidea fing ein häutiges, röhrenförmiges, nirgends festsitzendes Konkrement an, und stieg bis zu den Verästlungen der Bronchien hinab.

Da es eine der Forderungen des Programms ist, die beste Behandlungsart des Croup nach eigner und Anderer genauer Erfahrung fest zu setzen: so habe ich die Gefälligkeit eines meiner Kollegen, **) der in einer nahgelegenen Stadt als Arzt die allgemeine

*) Du croup aigu des enfans par C. I. A. Schwilgué pag. 5.

**) Dr. Percy in Lausanne. Er hat seine Beobachtungen auch in einer eignen Abhandlung, die im August 1811 erschienen ist, mitgetheilt.

Achtung geniefst, benutzt, und theile hier folgende Beobachtungen aus seinem Tagebuche mit. Sie mögen zugleich zur Vergleichung zwischen seiner und meiner Behandlungsweise dienen; weil er anfangs nur entzündungswidrige Mittel gebraucht, die Brechmittel aber erst in dem zweiten Zeitraume der Krankheit, worin er dem Beispiele Home's, Pearsons, Salomons, Michaelis und Anderer folgt.

XIV. Beobachtung.

Im Winter 1795, erzählt mein Kollege, wurde ich zu dem sechs und zwanzig Monate alten Knaben des Herrn B. gerufen. Die Ältern erzählten mir, er sei am Tage zuvor unruhig, heifs und heiser gewesen, habe etwas gehustet, in der Nacht hätten sie gefürchtet, dafs er ersticken würde; der Husten hätte den gewöhnlichen Ton wie bei Erkältungen gehabt.

Der Kranke schlief, als ich ihn sah; die Respirazion war erschwert, und geschah mit Anstrengung; das Gesicht war aufgetrieben und roth; der harte Puls schlug 140 Mal. Beim Erwachen hatte er einen Anfall von einem rauhen, trocknen Husten, wobei er wegen der Erstickungszufälle sehr beängstigt war. An dem Tone der Respirazion erkannte ich die Krankheit gleich, und liefs zehn Blutigel an den Hals setzen. Sobald sie losgelassen hatten, liefs ich das Kind in ein warmes Bad bringen, und das Blut so lange fliefsen, bis der Puls schwach ward. Nachdem es aus dem Bade heraus war, liefs ich erweichende Umschläge um den Hals machen, und legte Blasenpflaster auf die Arme.

Um fünf Uhr waren alle Zufälle schon gelinder. Ich verordnete ein Klystir mit Manna, eine Mixtur mit Nitrum und etwas vinum antimoniatum, und viel schleimigtes Getränk.

Um zehn Uhr liefs man mich wieder rufen, weil sich die Zufälle mit ihrer vorigen Stärke wieder eingestellt hatten; ich liefs defshalb nochmals Blutigel ansetzen, wornach sich bald alles besserte. Der Kranke war den übrigen Theil der Nacht ruhig, am Morgen war der Puls bis auf 110 Schläge gesunken, die Respirazion war freier, der Husten nicht so rauh und nicht so trocken. Die Besserung schritt am nächsten Tage noch vorwärts, und in ein paar Tagen verwandelte sich die Krankheit in ein leichtes Katarrhalfieber, das sich schnell endigte. [32])

XV. Beobachtung.

D..., ein zartes Kind von vier Jahren, bekam im Februar 1795 einen Schnupfen, den man nur wenig beachtete; nach einigen Tagen bemerkte die Mutter aber in der Nacht einen besondern Ton beim Husten, mit einer sehr lauten Respirazion und liefs mich defswegen holen. Ich ging gleich hin, und fand das Kind ganz vergnügt, und fast ohne Fieber. Vergebens wartete ich ziemlich lange, dafs es husten sollte, und beschränkte mich daher darauf, etwas linimentum volatile camphoratum vorn in den Hals einreiben zu lassen, und einen Thee von Malven und Hollunderblüthe mit Althe-Syrup zu verordnen. Den übrigen Theil der Nacht war es ruhig; am darauf folgenden Tage gleichfalls; um vier Uhr Nachmittags aber zeigte sich der Crouphusten in seiner ganzen Kraft; die Respirazion geschah mit Anstrengung, der Puls stieg auf 135 Schläge, das Gesicht war aufgetrieben und blafs, der Körper mit Schweifs bedeckt, und das Kind klagte, wenn es hustete, über Schmerzen im Halse.

32) Ein gewöhnlicher Fall von Laryngitis, der durch Blutausleerungen glücklich geheilt wurde.

Ich liefs zehn Blutigel an den Hals setzen, und, als sie abgefallen waren, das Kind in ein warmes Bad bringen. Nachdem es gebadet hatte, liefs ich erweichende Umschläge um den Hals machen, verordnete ein abführendes Klystir, und gab einen Saft mit Nitrum. Da diese Mittel noch keine Besserung bewirkt hatten, so liefs ich um Mitternacht abermals acht Blutigel ansetzen, die viel Blut ausleerten. Eine Stunde darauf war die Respirazion weit freier; ich liefs aber doch ein grofses Blasenpflaster auf das Brustbein und eines auf den Arm legen. Da die Besserung nur einige Stunden anhielt, so setzte ich zum dritten Male sechs Blutigel, und gab statt des Saftes ein decoctum Senegae. Gegen Abend ward der Husten feuchter und natürlicher, die Respirazion freier und das Fieber schwächer. In der folgenden Nacht befand sich das Kind wohl; am Morgen war der Husten wie bei einem Erkältungsfieber, die Zufälle kamen nicht wieder, und bald genas das Kind. [33])

XVI. Beobachtung.

Der jüngere Bruder *) des ebenerwähnten Kindes, ein Knabe von drei Jahren, bekam im Februar 1800 einen kleinen Husten, der gleich von Anfang an einen besondern, eigenthümlichen Ton hatte. Da das Kind sehr stark war, so achtete man wenig auf seine Unpäfslichkeit; gegen Abend aber zeigten sich plötzlich alle Symptome des Croup; der Puls schlug 140 Mal, das Gesicht war

33) Auch dieser Fall hat nichts besonderes, als dafs der erste Anfall der Laryngitis schnell vorübergeht, so dafs am andern Morgen keine Spur davon zu bemerken ist; und dafs die Krankheit erst am andern Abend, und gewöhniich dann heftiger, wieder erscheint, ist nichts seltenes. Die glückliche Heilung desselben ist, wie ebenfalls bei dem folgenden, hauptsächlich den Blutausleerungen zuzuschreiben.

*) Der ältere Bruder bekam zu der nämlichen Zeit wieder den Croup, und wurde mit denselben Mitteln glücklich behandelt.

hochroth, die Augen feurig und thränend, der Husten häufig und rauh, die Inspirazion pfeifend, die Dyspnoe sehr stark, und wenn das Kind hustete, so klagte es über einen heftigen Schmerz im Larynx.

Ich verordnete acht Blutigel an den Hals, gleich darauf ein warmes Bad, und erweichende Umschläge auf den schmerzhaften Theil. Als die Symptome um Mitternacht noch nicht besser wurden, liefs ich wieder acht Blutigel ansetzen, und wieder ein Bad anwenden, legte ein Blasenpflaster oben auf die Brust, und starke Senfpflaster an die Beine. Den übrigen Theil der Nacht war der Kranke ziemlich ruhig; am darauf folgenden Tage nahm die Krankheit immer mehr ab, die Genesung erfolgte schnell.

XVII. Beobachtung.

D..., ein starker, robuster Knabe, von ungefähr fünf Jahren, zog sich im Januar 1805 ein leichtes Erkältungsfieber zu, wobei sich etwas Heiserkeit, Schnupfen, und ein rauher Ton der Stimme beim Husten zeigte. Seine Ältern, die wenige Jahre zuvor ein Kind am Croup verloren hatten, geriethen darüber in Unruhe, und liefsen mich eiligst holen. Ich fand den kleinen Kranken vergnügt im Zimmer herumlaufen, ohne Beschwerde beim Athemholen, mit wenig Fieber. Er hustete während meines Besuchs nicht, und ich verordnete blofs ein Fufsbad, ein Klystir und einen Brustthee.

Am folgenden Tage rief man mich schon früh Morgens um fünf Uhr, und sagte mir, das Kind sei mit einem wahren Crouphusten aufgewacht, [34]) der noch mehrere Male wieder gekommen wäre. Ich

34) Ich glaube mit grofser Wahrscheinlichkeit vermuthen zu dürfen, dafs das Kind schon am Tage vorher den Croup selbst hatte.

fand den Husten rauh und trocken, die Respirazion pfeifend, den Puls häufig und hart, das Gesicht aufgetrieben und roth; das Gefühl, welches er im Halse hatte, verursachte ihm eine Art schmerzhafter Zusammenziehung.

Ich liefs zehn Blutigel an den Hals setzen, liefs baden und Umschläge um den Hals machen. Der Kranke schien hierdurch etwas erleichtert zu werden, er schlief zwischendurch; der Schlaf war aber unruhig. Um zehn Uhr Abends stieg die Krankheit auf den höchsten Gipfel; der Puls schlug 130 Mal; ich liefs vier Unzen Blut am Arme, liefs den Kranken wieder in ein Bad bringen, ihm ein Klystir geben, und ein Blasenpflaster vorn auf den Hals legen. Das Blut hatte eine starke Kruste, und der Sturm legte sich nach dem Aderlafs etwas; um fünf Uhr Morgens kehrten aber alle Zufälle zurück; und da der Kranke der Erstickung nahe war, liefs ich wieder drei Unzen Blut aus dem Arme, liefs baden, gab ein eröffnendes Klystir, und ein Infusum Senegae cum Nitro mit Syrupus Altheae; überdiefs wurde auf jeden Arm ein Blasenpflaster gelegt. Dieser zweite Aderlafs that gute Wirkung, das Fieber ward schwächer, der Husten blieb aber noch trocken, und die Beschwerde beim Athemholen war fast noch eben so stark als zuvor.

Um drei Uhr Nachmittags kamen neue Beängstigungen, eine fürchterliche Dyspnoe, pfeifende Respirazion, der Puls ward hart, und schlug 136 Mal. Der Zustand des Kranken und die Besserung nach jeder Blutausleerung bewogen mich zu einem dritten Aderlafs von ungefähr drei Unzen. Das Blut war sehr inflammatorisch, die Erleichterung auffallend. Ich liefs an beide Beine ein Blasenpflaster legen, und in den Hals eine Mischung aus Unguentum mercuriale und Altheae einreiben. Alles kündigte eine ruhige Nacht an; um Mitternacht aber stellte sich wieder ein sehr gefährlicher Anfall ein.

Der Puls war immer noch hart und häufig genug, um abermals einen Aderlaſs erforderlich zu machen. Ich lieſs wieder drei Unzen Blut, welches noch eben so speckig als das zuvor gelassene war, und wornach sich deutlich Besserung spüren lieſs. Oben auf die Brust wurde ein groſses Blasenpflaster gelegt, das Kind in Flanell gewickelt, der mit einem warmen Aufgusse von Kamillenblumen getränkt war, und die Arzenei noch mit 8 Gran Moschus verstärkt. Die Nacht über war das Kind ruhig, am Morgen schlug der Puls nur 110 Mal; die Beschwerde beim Athemholen und die Erstickungszufälle hatten abgenommen; am Tage verlor der Husten allmälig seinen Karakter, ward feuchter und weniger laut, der Auswurf fing an sich einzustellen, und ward immer leichter. Er war dick und klebrig, enthielt aber kein häutiges Konkrement; die Krankheit nahm wie gewöhnlich einen katarrhalischen Karakter mit mehr oder weniger galligten Symptomen an, und erreichte so ihr Ende. 35).

XVIII. Beobachtung.

Die beiden Söhne des Herrn P..., der eine drei, der andere zwei Jahr alt, bekamen beide zugleich den 31. December 1804 Abends einen Husten, der freilich einen besondern Ton hatte, worüber man jedoch nicht unruhig ward. Um zwei Uhr Morgens lieſs man mich eiligst holen. Beide Kinder hatten starkes Fieber und einen rauhen Husten; die Respirazion konnte man bei den Hustenanfällen von weitem hören; die Beschwerde beim Athemholen und die Beängstigungen waren sehr stark, das Gesicht aufgetrieben und blaſs, der obere Theil des Körpers mit Schweiſs bedeckt, die Berührung des Larynx erregte Schmerz und Husten.

35) Besonders lehrreich ist diese Krankengeschichte in Hinsicht des Nutzens der wiederholten Blutausleerungen.

Ich liefs dem ältesten Knaben acht Blutigel, dem jüngsten fünf an den Hals setzen, dann beide in ein Bad bringen, ihnen ein Klystir geben, und die erweichenden Umschläge anwenden. Bis um neun Uhr Morgens dauerte die Besserung, welche diese Mittel bewirkten; dann aber kehrten die Zufälle mit der nämlichen Heftigkeit zurück. Ich liefs noch einmal die Blutigel und das Bad gebrauchen, legte ein Blasenpflaster auf die Brust, und gab ein Decoctum Senegae. Der Rest des Tages wurde ruhig hingebracht. Abends zeigte sich wieder ein Anfall, der jedoch schwächer als die vorigen war, und gegen welchen ich ein Bad und ein eröffnendes Klystir mit Vinum antimoniatum anwandte. In der darauf folgenden Nacht waren die Kranken nicht so unruhig, am Tage besserte es sich fortdauernd, der Husten ward natürlicher, und die Pazienten genasen bald.

Da der Croup bei beiden in seinen Erscheinungen ziemlich gleichförmig war, so habe ich beide Fälle hier zusammengenommen. [36])

XIX. Beobachtung.

Ein achtjähriger starker Bauerjunge bekam im Februar 1804, nachdem er einige Tage am Schnupfen gelitten hatte, etwas Heiserkeit, Beschwerde beim Athemholen, und einen Husten, der den Ältern freilich etwas ungewöhnlich vorkam, den sie aber doch nicht beachteten, und defswegen in den beiden ersten Tagen auch nichts dagegen gebrauchten. Dann wurde ich hinzugerufen, und fand den Kranken in folgendem Zustande: voll Unruhe, mit trocknem, rauhem, häufig kommendem und selbst schmerzhaftem Husten. Die Beschwerde beim Athemholen war grofs, die Respirazion laut und pfeifend, der Puls hart und voll, 155 Mal in einer Minute schlagend.

36) Beide Kinder litten an Laryngitis. Dafs Kinder Einer Familie zugleich von der Krankheit befallen werden, ist nicht selten.

Ich liefs gleich vier bis fünf Unzen Blut aus dem Arm, wodurch das Fieber schwächer und das Athemholen freier ward; da diese Besserung aber nur von kurzer Dauer war, so liefs ich Blutigel an den Hals setzen, und ein Blasenpflaster auf das Brustbein legen, und verschrieb einen Saft mit Moschus und Sulphur auratum antimonii, liefs den Kranken baden, und um den Hals die Fomentazionen schlagen. Dessen ungeachtet zeigte sich keine Besserung, und in der Nacht war der Kranke sehr schlecht.

Am folgenden Morgen liefs ich Blasenpflaster auf die Arme und Beine legen, und reichte eine Auflösung von Tartarus emeticus, wornach der Knabe ziemlich grofse Stücke von dem häutigen Konkrement ausbrach, ohne dafs defswegen die Respirazion freier geworden wäre. Da ich mit dieser Auflösung fortfahren liefs, so brach er noch mehrere kleine Stücke des Konkrements aus; aber auch jetzt zeigte sich keine anhaltende Besserung. Gegen Mittag traten Krämpfe hinzu, die Kräfte nahmen ab, und mit ihnen auch die Zufälle; ein kalter Schweifs brach über den ganzen Körper aus, und gleich darauf starb das Kind.

Die Öffnung der Leiche wurde nicht erlaubt. [37])

XX. Beobachtung.

Der junge d'A., drei Jahr alt, bekam zu Ende Februars 1804 einen leichten Husten, den man nicht beachtete, weil das Kind sehr stark war. Da der Husten aber in der Nacht einen ganz besondern Karakter annahm, so zeigte man es am Morgen den Ältern an, die

37) Ob hier Tracheitis den Anfang gemacht, oder ob der Kranke in den ersteren Tagen an einer Laryngitis von einem geringen Grade gelitten hat, bleibt wegen unvollkommner Beschreibung des ersten Anfangs der Krankheit, die von keinem Arzte beobachtet wurde, ungewifs.

aber, weil sie ihr Kind ganz wohl fanden, es gleichfalls nicht beachteten. Eben so ging es die nächste Nacht; am Tage aber bemerkte man aufser etwas Heiserkeit nichts. In der dritten Nacht war das Kind unruhig, und hatte etwas Fieber. Dieser Zustand dauerte bis vier Uhr Nachmittags, dann bekam der Kranke plötzlich einen heftigen Anfall von einem rauhen, fast konvulsivischen Husten, der von so grofser Beschwerde beim Athemholen und solcher Unruhe begleitet war, dafs man glaubte, er würde ihm nicht widerstehn können.

Man liefs mich rufen, und ich erkannte sogleich den Croup; der volle, harte Puls schlug 150 Mal in der Minute, das Gesicht war roth, die Augen funkelnd, die Haut heifs, die Inspirazion sehr zischend. Ich liefs gleich acht Blutigel an den Hals setzen, verordnete ein Bad, die Umschläge, und einen versüfsenden Trank mit Nitrum, nichts mehr bedaurend, als dafs diese Mittel erst so spät angewandt wurden. Drei Stunden hernach liefs ich vier Unzen Blut, wodurch die Dyspnoe, die Stärke und die Häufigkeit des Pulses sehr gemindert wurde; diefs dauerte aber nicht lange, denn um Mitternacht kehrten alle Zufälle mit erneuerter Heftigkeit zurück. Ich liefs wieder zur Ader, legte Blasenpflaster auf die Luftröhre und an die Beine, liefs ein eröffnendes Klystir geben, das Bad wiederholen, und ein Decoctum Senegae reichen. In der Nacht stellten sich mehrere sehr beunruhigende Anfälle von Husten ein. Am Morgen zog ich einen andern Arzt mit zu Rathe, und das Resultat unserer Berathschlagung war, sogleich den Brechweinstein anzuwenden. Dieser leerte viele klebrige galligte Massen aus, die Respirazion ward aber dadurch nicht freier, und der Husten nicht leichter. Man liefs zum dritten Male am Arme zur Ader, das Blut war, wie bei den vorigen Aderlässen, sehr speckigt; man rieb Unguentum mercuriale vorn in den Hals ein, und legte Blasenpflaster auf

die Arme und in den Nacken. Gegen Mittag kamen Konvulsionen hinzu, die man durch eine öligte Emulsion mit Moschus und etwas Vinum antimoniatum zu heben suchte. Mit dem Decoctum Senegae wurde fortgefahren. Um zehn Uhr stiegen die Unruhe und die Beängstigungen auf den höchsten Gipfel; das Kind steckte bei den Erstickungszufällen den Finger in den Mund, gleichsam um den fremden Körper heraus zu reissen. Um zwey Uhr Morgens starb es.

Die Öffnung der Leiche wurde, meiner Bitten ungeachtet, nicht gestattet. [38])

XXI. Beobachtung.

G..., ein fünfjähriger vollblütiger Knabe, bekam im Januar 1804 etwas Husten mit Heiserkeit, welcher drei Tage lang dauerte, ohne stärker zu werden. Nach einem Spatziergange klagte er über ein Gefühl von Zusammenschnürung des Halses, und über ein erschwertes Athemholen beim Husten. Ich sah ihn um sechs Uhr Abends, der Husten war rauh, die Inspirazion pfeifend, die Beklemmung sehr stark, das Fieber sehr deutlich; dabei zeigte sich Schläfrigkeit, und Schmerz am Larynx. Ich liess sechs Blutigel an die Trachea setzen, die viel Blut ausleerten; liess den Kranken baden, und erweichende Umschläge um den Hals machen. Diese Mittel schafften etwas Erleichterung, der Kranke schlief etwas, jedoch unruhig, die Respirazion blieb noch sehr laut. Um zehn Uhr kamen die Zufälle mit ihrer ganzen Stärke wieder; der harte, volle Puls schlug 136 Mal in der Minute, wesswegen ich noch zwölf

38) Dieser Fall lehrt, wie die kleinsten Fälle der Laryngitis oft plötzlich einen Grad von Heftigkeit erreichen, der dann gewöhnlich durch die weitere Verbreitung der Entzündung über die Schleimhaut der Luftröhre einen tödtlichen Ausgang hat.

Blutigel ansetzen, und das Bad wiederholen liefs. Dabei gab ich ein Decoctum Senegae mit Nitrum, abwechselnd mit einem Brustsafte.

In der Nacht war der Kranke ruhig, die Anfälle von Husten kamen selten, und waren nicht so beschwerlich, der Puls ward ruhiger, und fiel bis auf 110 Schläge. Um sechs Uhr Morgens aber kehrte der Sturm zurück; ich liefs wieder Blutigel ansetzen und baden, und überdiefs ein grofses Blasenpflaster auf den Hals legen, wodurch eine anhaltende Besserung bewirkt wurde und der Husten feuchter ward. Um Mittag stellten sich Krämpfe im Gesichte ein, die ich durch eine Emulsion mit Moschus hob. Die darauf folgende Nacht war gut, und die Krankheit endigte sich wie ein Katarrhalfieber. 39)

XXII. Beobachtung.

Die Tochter des Herrn M.., drei Jahr alt, zart gebaut, bekam im März 1805 einen etwas rauhen Husten, der sich aber nur selten einstellte. Da die Zufälle um zehn Uhr Abends schlimmer wurden, so liefs man mich holen. Ich fand die Kranke im Fieber, mit heisser Haut, etwas Beschwerde beim Athemholen und einen deutlichen Crouphusten.

Obgleich die Symptome nur noch leicht waren, so zauderte ich doch nicht, sondern liefs gleich sechs Blutigel an die Trachea setzen, und verordnete ein Bad und die Umschläge. 40) Um vier

39) Bei diesem Falle erleidet es wohl keinen Zweifel, dafs die Entzündung im Larynx ihren Anfang nahm. Der weitere Verlauf der Krankheit zeichnet sich durch die öfteren Exazerbazionen und Remissionen aus.

40) Dafs diese frühe Blutausleerung gewifs nothwendig gewesen ist, sieht man daraus, dafs die Entzündung dessen ungeachtet zunahm, und eine neue Blutausleerung nothwendig machte.

Uhr Morgens kamen die Zufälle, welche etwas besser geworden waren, stärker wieder; ich liefs defswegen wieder vier Blutigel setzen, die lange nachbluteten. Gleich darauf ward die Respirazion freier, der Husten feuchter und weniger croupartig. Ein zweites Bad bewirkte einen mehrstündigen Schlaf, nach welchem alle beunruhigenden Symptome verschwunden waren. Es blieb blofs noch etwas Katarrh und Fieber zurück, welche aber auch nach wenigen Tagen gehoben wurden.

Nach der Zeit hatte dieses Kind noch mehrere Anfälle vom Croup, die mit denselben Mitteln behandelt wurden.

XXIII. Beobachtung.

Das zweijährige Kind des Herrn C.., ein zarter Knabe, bekam im Februar 1808 einen Husten mit Beschwerde beim Athemholen, der wegen seiner besondern Beschaffenheit die Ältern in Unruhe setzte, und sie bewog, mich holen zu lassen. Ich fand das Kind so wohl, dafs ich nur zu einem Fufsbad, zu einem Klystir, zu Umschlägen und zu einem besänftigenden Trank rieth. Vier Stunden nachher liefs man mich rufen, weil das Kind einen starken Anfall von Husten hatte, der wegen seines Tones und der pfeifenden Inspirazion ganz unverkennbar war. Ich liefs gleich Blutigel an den Hals setzen, und baden, wornach nur wenig Erleichterung erfolgte. Da die Zufälle gegen Abend wieder stärker geworden waren, so liefs ich wieder sechs Blutigel ansetzen, welche mehr Blut als die ersten ausleerten. Die Respirazion ward freier, und es stellte sich ein zweistündiger Schlaf ein. Nach dem Erwachen brachte man das Kind in ein Bad, worauf die Symptome allmälig verschwanden.

XXIV. Beobachtung.

C.., sechs Jahr alt, von starker Konstituzion, und seit ungefähr einem Jahre an einem Hautausschlage leidend, hatte schon einige Tage lang einen Schnupfen gehabt, als er im Februar 1808 in der Nacht plötzlich mit einem Husten, von Erstickungszufällen begleitet, aufwachte. Ich kam noch frühzeitig genug hinzu, um das Ende dieses Anfalls zu sehen. Der Kranke klagte über Druck in der Gegend der Trachea, welcher ihm, so oft er hustete, grofse Beängstigungen verursachte; der Husten war trocken und rauh, die Dyspnoe stark, die Respirazion laut, das Fieber heftig; Blutigel, ein Bad und Umschläge machten diesen Zustand bald besser; um fünf Uhr Morgens trat er jedoch mit ganzer Stärke wieder ein. Abermals wurden Blutigel und ein Bad verordnet, dabei ein grofses Blasenpflaster auf die Brust gelegt, ohne dafs alles dieses viel half. Ich liefs ein eröffnendes Klystir und ein Decoctum Senegae mit Nitrum geben; als sich Abends aber noch keine Besserung zeigte, griff ich wieder zu den Blutigeln, und liefs wieder baden, welches dem Kranken eine ruhige Nacht bewirkte. Am Morgen wurden die Zufälle allmälig schwächer, und die Genesung stellte sich ein. [41])

Ein anderer, dessen Wohnort an einem von Bergen umgebenen See liegt, hat mir folgende Beobachtungen mit dieser allgemeinen Bemerkung mitgetheilt.

Diese gefährliche Krankheit zeigt sich hier selten zu einer andern Jahrszeit, als im Winter und Frühling, vorzüglich bei Nord- und Nord-Westwinden, nachdem vorher der Wind aus Süden oder Süd-Westen gekommen ist. Um zu zeigen, wie ich diese Krankheit behandle, mögen hier einige Beobachtungen folgen.

41) Wie man diese Krankengeschichte lesen und den Nutzen der Blutausleerungen beim Croup bezweifeln könne, begreife ich wirklich nicht.

XXV. Beobachtung.

Die Tochter des Herrn H..., vierzehn Monat alt, seit der Geburt an keiner andern Krankheit, als den Schutzblattern leidend, bekam am 15. März 1808 Abends einen rauhen Husten, der in der Nacht sich mehrere Male einstellte, und bei welchem die Respirazion erschwert und laut war. Früh Morgens liefs man mich rufen, und bald erkannte ich an dem Tone des Hustens den Croup. Die Anfälle kamen oft, die Respirazion war, so lange sie dauerten, sehr laut, die Dyspnoe sehr stark, der Puls schlug 140 Mal in der Minute, und das Gesicht war violettroth. Ich liefs gleich zehn Blutigel an den Hals setzen, die viel Blut ausleerten. Als die Blutung aufgehört hatte, liefs ich eine Salbe aus Unguentum Altheae, Unguentum mercuriale und Kampher einreiben, gab eine öligte Emulsion mit etwas Syrupus ipecacuanhae und liefs ein Blasenpflaster in den Nacken legen, dabei noch Senfpflaster und ein Klystir anwenden. Vor das Gesicht der Kranken hielt man fast beständig einen mit einem warmen Aufgusse von Kamillen befeuchteten Schwamm. Diese Mittel bewirkten etwas Besserung, und die Nacht war ruhig.

Am 18. waren die Anfälle von Husten bald lang und heftig, so dafs die Rückkehr der üblen Symptome zu befürchten stand; bald waren sie wieder schwach und von kurzer Dauer, so dafs man eine baldige Genesung hoffen mufste. Diefs dauerte den ganzen Tag; Abends aber war das Fieber und die Beklemmung schwächer.

Am 19. war die Kranke in jeder Rücksicht besser, ich gab ihr ein Brechmittel, wornach sie viel dicken, weifsen Schleim ausbrach, und einige Stühle hatte. An den nächstfolgenden Tagen bekam

der Husten einen natürlichen Ton, und die Krankheit endigte sich ohne Stadium der Rekonvalescenz. [42])

XXVI. Beobachtung.

Im April 1808 wurde ich zu dem fünfjährigen Sohn eines Schmidts gerufen, der am Croup litt. Die Symptome waren sehr heftig, und der Kranke hatte schon seit dem vorigen Abend daran gelitten, ohne daſs man etwas gebraucht hätte. Er hatte brennendes Fieber, häufigen, trocknen, sehr rauhen Husten, die Inspirazion war während der Anfälle laut und pfeifend, die Erstickungszufälle so heftig, daſs man jeden Augenblick den Tod befürchten muſste.

Ich lieſs in 24 Stunden sechzehn Blutigel an den Hals setzen, die zwar viel Blut ausleerten, den Kranken aber nicht sehr schwächten; ich rieth zu einem Bade und zu Einreibungen, gab einen Brustsaft, und lieſs ein Blasenpflaster in den Nacken legen; die Zufälle besserten sich, aber erst nach einer zweiten örtlichen Blutausleerung; und nach zehn Tagen war die Genesung vollständig.

Ich theile die genaue Krankengeschichte von fünf andern Kindern, die ich mit glücklichem Erfolge in dieser Krankheit und zwar immer mit antiphlogistischen Mitteln behandelt habe, nicht mit, weil sich nichts Besonders bei ihnen ereignete; jedoch muſs ich bemerken, daſs der Erfolg bei dieser Methode nicht immer so glücklich war; denn im vorigen Jahre verlor ich zwei Kinder am Croup, zu welchen man mich am zweiten Tage des Anfalls gerufen hatte.

Die Weitschweifigkeit, womit ich diese Beobachtungen erzählt habe, würde mir zum Vorwurf gereichen, wenn ich es nicht für

42) Sowohl diese, als die drei vorherigen und die nun folgende 26ste Beobachtung waren Anfälle von Laryngitis, mit gröſseren oder geringeren Exazerbazionen und Remissionen, und die hauptsächlich durch Blutausleerungen geheilt wurden.

nöthig gehalten hätte, eine Menge von Fällen anzuführen die Alle den Nutzen der Blutausleerungen im Anfange des Croup beweisen, und Alle Aufschlufs über die Natur dieser Krankheit geben.

Dabei mufs ich noch daran erinnern, dafs ich sie auch in der Absicht mitgetheilt habe, damit man meine Ansicht und meine Behandlungsart mit der anderer Ärzte vergleichen kann. So gebrauchen zwei meiner Kollegen, so wie auch die meisten Ärzte in den nördlichen Gegenden, die Brechmittel nur in der Absicht, dafs sie den Auswurf des häutigen Konkrements oder des Schleims in der Luftröhre befördern sollen; und wenden sie daher auch nur am Ende der Krankheit an; ich bediene mich ihrer aber gewöhnlich gleich nach der ersten Blutausleerung, weil ich glaube, dafs sie die Bildung der Haut verhindern, indem sie die entzündliche Anlage und den Krampf heben. 43) Diese meine Meinung werde ich weiterhin in dieser Abhandlung noch besser aus einander setzen.

Intermittirender Croup.

Die Remissionen und Intermissionen, welche zuweilen beim Croup eintreten, sind so eigenthümlich, dafs sie sehr für die Meinung sprechen, als träte zuweilen ein Krampf hinzu, und schwerlich würde man eine genügende Erklärung über dieses Periodische geben können, wenn man nicht Krampf als Ursache desselben annähme. Nimmt man das häutige Konkrement als Ursache an, und glaubt man, dafs dieses sich durch Veränderung seiner Lage wie eine Klappe dem Durchgange der Luft widersetze, oder wie ein fremder Körper im Larynx oder der Trachea wirke: so mufs man zuvörderst beweisen, dafs dieses halb feste Konkrement beim Croup immer in diesem

43) Es stimmt dieses mit dem, was ich so wiederholt an andern Orten darüber gesagt habe, völlig überein.

Zustande vorhanden ist, daſs es gleich im Anfange der Krankheit da ist, weil selbst in diesem Zeitpunkte sich schon Intermissionen zeigen. Ferner muſs man beweisen, daſs das Konkrement in diesen Fällen lose und schwebend ist, und endlich erklären, wie und warum es zu einer bestimmten Zeit, seine Stelle verläſst, und zu einer andern, sie von selbst wieder einnimmt, was doch wohl schwer fallen möchte. [44]) Vielleicht wird man aber fragen, wie man durch den Einfluſs des Krampfs die periodische Rückkehr der Anfälle erklären könne? Hier muſs ich meine Unwissenheit bekennen, und indem ich mich auf die Erfahrung berufe, verweise ich auf das, was man täglich bei den kalten Fiebern, Nervenfiebern u. s. w. sieht, und wovon man schon so lange, und immer vergeblich, die Erklärung und Ursache sucht.

XXVII. Beobachtung.

Intermittirender Croup.

Die Tochter des Herrn B..., ein zarter Säugling, wachte in der Nacht vom 13. August 1808 mit einem rauhen Husten auf, wobei sich zugleich eine pfeifende und erschwerte Respirazion zeigte. Am Morgen schlief sie wieder ein, hatte aber beim Erwachen einige, wenn gleich schwächere, Anfälle.

Der Puls war, als ich die kleine Kranke sah, sehr unruhig, das Gesicht blaſs, die Haut heiſser als gewöhnlich, die Respirazion frei, die Heiserkeit bemerkte man nur, wenn sie weinte, so daſs man

44) Die krampfhaften Beschwerden des Athmens entstehen hier theils als Folgen der Entzündung, besonders im Anfange der Krankheit, theils als Wirkung des mechanischen Reizes der ausgeschwitzten festen koagulabelen Lymphe, ohne daſs die Form derselben nothwendig in Erwägung dabei gezogen zu werden braucht. Ich habe mich umständlich hierüber in einer Note zu Seite 34 der Übersetzung von Royer-Collard's Abhandlung über den Croup erklärt.

hiernach glauben musste, es wollte sich bloss ein Schnupfen einstellen.

Ich liess dem Kinde etwas Ipecacuanha geben, wornach es viel Galle und Schleim ausbrach, und wieder die Brust nahm.

Die Nacht auf den 14. war gut, der Schlaf natürlich, die Respirazion frei und nicht heiser, selbst wenn das Kind schrie; Husten zeigte sich gar nicht.

Am 14. war es so wohl, dass man es für genesen halten konnte.

In der Nacht auf den 15. kamen die Zufälle wieder, und zwar stärker, als am 13. Um sechs Uhr Morgens fand ich den Puls schwach und häufig, den Husten trocken und rauh, die Respirazion beschleunigt, aber ohne Geräusch. Ich gab wieder Ipecacuanha, die viel Schleim ausleerte. Nachdem sie gewirkt hatte, schlief das Kind ein; um zehn Uhr aber wachte es mit einem heftigen Anfalle von Husten, Erstickung und Beängstigungen, welches eine halbe Stunde dauerte, wieder auf; dann schlief es wieder ein. Um drei Uhr sah ich es in einem fürchterlichen Anfalle von Dyspnoe und Erstickung; das Gesicht war blass, die Lippen violett, der zusammengezogene und unregelmässige Puls schlug 140 Mal; die Respirazion war pfeifend, der Husten trocken und rauh. Ich liess vier Blutigel an den Hals setzen, die schnell alle Zufälle schwächer machten, so dass das Kind Abends die Brust wieder nehmen konnte. Ungeachtet dieser Besserung legte ich doch ein Blasenpflaster oben auf das Brustbein, und verordnete eine Mixtur aus Oxymel squillae, Syrupus ipecacuanhae von Fuller und Aqua destillata.

In der Nacht auf den 16. war es ruhig, beim Morgenbesuche hatte es Fieber, und war unruhig, die Respirazion jedoch frei und der Husten nicht sehr häufig. Am Tage war es noch besser, und schien so munter als zuvor. Ich verordnete alle drei Stunden ein

Klystir aus Assa foetida. Nach einem kurzen Schlafe kamen alle Zufälle mit gröſserer Gewalt wieder. Man legte ein Blasenpflaster in den Nacken, gab Tartarus emeticus, der aber nur schwach wirkte, und lieſs Potio Millari *) mit Äther und Oleum succini reichen. Da sich dieser traurige Zustand gar nicht geben wollte, so lieſs ich noch zwei Blutigel an den Hals setzen, wodurch aber nichts gebessert wurde.

Am Morgen des 17. stiegen die Zufälle bis auf den höchsten Gipfel; dann minderten sie sich um Mittag etwas; gegen Abend aber brach ein kalter Schweiſs über den ganzen Körper aus, und das Kind starb ruhig.

Die Öffnung der Leiche wurde nicht gestattet. [45]).

XXVIII. Beobachtung.

Intermittirender Croup.

Der vier Jahr alte Sohn des Herrn C..., von gesundem Körperbau, jedoch zu öftern Katarrhen geneigt, hatte Anfangs Oktober 1808 glücklich die Masern überstanden. In der Nacht auf den 23.

*) Rec.: Gum. ass. foet. drachm. duas. Spir. Mind. unc. un. Aqu. puleg. unc. tres.

45) Am 13. August bekam das Kind einen Anfall vom Croup, der bald vorüber gieng, und das Athmen des Kindes war am folgenden Tage völlig frei, und man nahm auch keine weitern Symptome der Krankheit wahr; worauf am 15. aber die Entzündung zurückkehrte, und nun die Krankhett bis zum Tode, zwar mit Remissionen, allein mit keinen Intermissionen, verlief, so daſs nämlich das Kind von allen wesentlichen Symptomen der Luftröhrenentzündung frei war, in welchem letztern Falle die Krankheit den Namen eines intermittirenden Croups verdient hätte. In Hinsicht der ersten drei Tage ist es eine sonst gewöhnliche Erfahrung, daſs eine Entzündung zuweilen am zweiten Tage verschwindet, und am dritten oder vierten wiederkehrt, ohne daſs deſshalb die Entstehung und die Rückkehr mit einander in einer solchen Verbindung stehen, daſs letztere auf erstere zu bestimmter Zeit folgen muſs.

wachte er plötzlich mit heftigem Husten und croupartigen Erstikkungszufällen auf. Der Anfall dauerte nur eine Stunde, die Inspirazion war dabei laut, und das Kind klagte über ein Gefühl von Erdrosselung am Halse. [46]) Während das Blut von den Blutigeln noch floſs, fühlte der Kranke schon Erleichterung, und es blieb gar kein Schmerz im Larynx oder der Trachea zurück. Nachdem die Blutung gestillt war, schlief es bis um acht Uhr; dann trat wieder ein eben so starker Anfall als der vorige ein. Mein Kollege und ich verordneten sogleich eine Auflösung von Brechweinstein, wodurch viel Galle und Schleim ausgeleert wurde. Nachdem es einige Male gebrochen hatte, lieſsen wir mit der Auflösung in kleinern Gaben fortfahren, gaben dabei zum Getränk Wasser mit Mucilago gummi arabici und Aqua florum naphae, dabei noch Klystire mit einem Löffel voll Essig und eben so viel Honig, welche zwei starke Stühle bewirkten.

In der Nacht war es sehr gut, obgleich man es alle zwei Stunden aufweckte, *) um ihm zu trinken zu geben. [47]) Um sieben Uhr Morgens kam ein Anfall, der sich von dem des vorigen Abends ganz verschieden zeigte; denn der Husten war nur ganz schwach croupartig, die Inspirazion nicht sehr laut, das Gefühl von Zusammenschnürung

46) Die hier genannten Symptome beweisen alle, daſs die Entzündung im Larynx den Anfang nahm.

*) Wenn man die Kinder im Croup ruhig schlafen läſst, so hört man sie Anfangs fast gar nicht athmen; je länger aber der Schlaf dauert, desto lauter und beschwerlicher wird die Respirazion, bis ein neuer Anfall sie plötzlich aufweckt.

Diese Bemerkung, welche sich oft bestätigt, hat mich bewogen, die Kinder alle zwei Stunden aufwecken zu lassen, um ihnen zu trinken zu reichen. Die Wirkung davon war, daſs die Paroxismen nicht so stark waren; vielleicht auch nicht so oft kamen. [48])

47) Hustete das Kind gar nicht? Fand keine Heiserkeit, keine Veränderung der Stimme mehr Statt?

48) So richtig auch an sich die Beobachtung ist, daſs das Athmen der Kinder, wenn sie lange schlafen, während dieser Zeit beschwerlicher erscheint, und daſs sie dann beim

des Halses nicht stark, dagegen die Beklemmung merklich stärker. Nach diesem Anfalle, der zwei Stunden dauerte, befand sich das Kind Tages über wohl, und der Husten war fast natürlich, wurde auch nicht durch eine tiefe Inspirazion hervorgerufen. Der Puls, welcher während des Anfalls 140 Schläge hatte, schlug nur 100 Mal, die Zunge war an den Seiten roth, in der Mitte etwas belegt. Der Kranke liefs in der Nacht und am Tage vielen und wässerigten Urin.

Am 25. Die Nacht war besser als die vorige; um 7 Uhr Morgens kam wieder ein Anfall, wie der am gestrigen Abend, der jedoch nicht so lange dauerte. Am Tage war der Kranke ruhig; der viele, sehr klare und sehr wässerigte Urin prophezeite mir aber einen Anfall in der nächsten Nacht; ich verordnete defswegen auch Klystire aus Assa foetida, starke Senfpflaster an die Beine, und einen Saft mit Äther, Oleum Succini und Confectio Hyacinth. 49) Dessen ungeachtet ward das Gesicht um Mitternacht sehr roth, der Puls schneller, das Athemholen erschwerter, und der Husten stellte sich wieder ein. Als der Anfall um ein Uhr noch stärker, der Husten rauh und erstickend, die Dyspnoe sehr stark, die Inspirazion mehr röchelnd als pfeifend ward, so liefs ich zwei Blutigel an den After setzen, die stark bluteten, und liefs mit den Klystiren und der Arzenei fortfahren. Am Morgen ward der Paroxismus schwächer,

Erwachen oft einen sehr heftigen mit Zufällen der Erstickung begleiteten Husten haben; so ist dieses doch keine wahre Verschlimmerung; denn wenn man diese Kinder eine Zeitlang wachend erhält, so wird das Athmen gleich besser. Dafs aber dieses wesentlich zur Heilung der Krankheit, etwas beitragen solle, kann ich unmöglich glauben.

49) Der Verfasser scheint hier die Verschlimmerung blofs vom Krampfe herzuleiten, und bei der Hebung desselben nicht auf denjenigen Grund Rücksicht zu nehmen, der hier doch gewifs mit Statt fand, nämlich Entzündung. Die Folge davon war nun auch wahrscheinlich, dafs sich die Zufälle verschlimmerten, worauf wieder Blutigel angewandt wurden, denen die nachfolgende Besserung wahrscheinlich zuzuschreiben ist.

und die Respirazion freier, der Husten nahm einen gewöhnlichen Ton an; jedoch blieb der Puls noch auf 136 Schlägen, war schwach und leicht weg zu drücken. Da ganz unverkennbar Krampf mit im Spiele war, so gab ich noch die Potio Millari, und liefs Blasenpflaster an die Beine legen.

Am merkwürdigsten war beim Ende dieses Anfalls die augenblickliche Verminderung und Veränderung des Urins. Anfangs war er zitronengelb, dann orangegelb mit einer leichten Wolke, eine Stunde hernach ganz milchigt, und dann den übrigen Theil des Tages ganz klar und in grofser Menge. [50])

Die Nacht auf den 26. war, etwas Phantasiren ausgenommen, gut; um fünf Uhr Morgens kam das Fieber wieder, eben so auch der rauhe Husten und die Dyspnoe. Diesem Anfalle, welcher eine und eine halbe Stunde dauerte, ging ein heftiger Frost voran, der zwar nicht so stark als beym kalten Fieber, aber doch sehr merkbar war.

Am Tage über war das Kind wohl, der Puls sank bis auf 110 Schläge, die Respirazion war freier, und der Husten nicht so trocken. Es erfolgten zwei dünne Stühle, es wurde nicht mehr so viel Urin ausgeleert, und es zeigte sich in ihm ein starker Bodensatz. Mit der Arzenei und den Klystiren wurde fortgefahren.

Bis um zwei Uhr Morgens befand sich das Kind in der Nacht auf den 27. sehr wohl; dann wachte es plötzlich aus seinem tiefen und sanften Schlafe, mit einem Husten, der feucht war, und eine Stunde dauerte, auf; hierauf schlief es wieder ein. Am Tage über war in dem Urin ein Bodensatz, und der Puls sank bis auf 100 Schläge.

50) Diese schnelle Abänderung des Ansehens des Urins ist wirklich auch bei andern Krankheiten der Kinder nicht selten, ohne dafs sie auf Krampf und dessen Nachlafs hindeuten.

Am 28. Das Kind schlief ruhig; um zwei Uhr Morgens zeigte sich ein Frösteln, Beängstigungen und Phantasieen; um vier Uhr schlief es wieder ein und schwitzte stark; um sieben Uhr wachte es wieder mit Unruhe auf, mit dem Fieber kehrte der Husten zurück, dauerte aber nur zwei Stunden. Nach dem Paroxismus gab der Urin wieder einen starken Bodensatz.

Da die Brust noch nicht frei war, und da die röchelnde Respirazion eine Verstopfung der Luftwege vermuthen liefs: so verordnete ich am Morgen, da überdiefs die Zunge auch belegt war, den Brechweinstein. Es wurde durch diesen viele Galle und viel dicker Schleim ausgeleert, in welchem sich mehrere Stücke einer schwärzlichen, dünnen Haut, von der Dicke eines Blatt Papiers, zeigten. Das gröfste Stück war so grofs als ein 20 Sous-Stück. *) Mit der Arzenei liefs ich fortfahren.

Am 29. Ich hatte befohlen, den Kranken nicht zu wecken; er schlief defswegen ununterbrochen bis sechs Uhr Morgens, wo sich ein sehr rauher Husten einfand. Er dauerte aber nnr eine halbe Stunde, es zeigte sich wieder sehr heller Urin, der gleich, nachdem der Husten aufgehört hatte, einen starken Bodensatz bekam. Am Tage fiel der Puls bis auf 96 Schläge, die Zunge ward reiner, die Efslust kam wieder, und die Zufälle stellten sich nicht wieder ein.

*) Morgagni und Portal fanden die innere Fläche der Trachea und die Bronchien mit einem schwärzlichen Schleim überzogen. Man vergleiche hierüber folgende Abhandlung: Portal observations sur la structure et les altérations des glandes du poumon avec des remarques sur la nature de quelques symptomes de la phtisie pulmonaire, in den mémoires de l'académie royale des sciences, Jahrgang 1799. [51])

51) Die schwarzen Flecken auf den Hautstückchen, deren der Verfasser oben erwähnt, ist ausgeschwitztes Blut, welches nicht selten ein dunkelrothes Ansehen bekömmt, wie ich noch vor einer Stunde bei der Leichenöffnung eines vierjährigen am Croup verstorbenen Kindes gesehen habe.

Bei dieser Krankheit war der Croupreiz (l'irritation croupale du larynx et de la trachée) Anfangs sehr deutlich, auch zeigte sich der Auswurf von schwarzen Häutchen als Folge des Croup; späterhin scheint aber der Krampf in den Luftwegen einzig und allein die periodische Rückkehr der Zufälle und den intermittirenden Croup hervorgerufen zu haben. [52])

XXIX. Beobachtung.

Intermittirender Croup.

Die Tochter des Herrn M..., acht und zwanzig Monat alt, sehr lebhaft von Temperament, und stark von Konstituzion, wachte in der Nacht auf den 4. Dezember 1799 mit einem rauhen Husten und croupartigen Erstickungszufällen auf. Weil sie nicht in der Stadt wohnte, so konnte ihr erst am Morgen Hülfe geleistet werden; in der Zwischenzeit hatte sie mehrere Anfälle, die keinen Zweifel über die Natur der Krankheit übrig liefsen.

Mein Kollege liefs gleich sechs Blutigel an den Hals setzen, und einen Brustsaft mit Sulphur auratum antimonii reichen, der ein leichtes Brechen machte.

Am 5. In der Nacht war das Kind ziemlich wohl, man liefs

52) Die ersten Symptome der Krankheit bezeichnen, wie ich in der Note 46 gesagt habe, eine Laryngitis, und keine gleichzeitige Entzündung des Kehlkopfes und der Luftröhren im Anfange der Krankheit. Der Krampf ist hier blofs Wirkung entweder der Entzündung allein, oder zum Theil auch der schnell abgesonderten plastischen Lymphe; und darf daher nicht als blofses reines Nervenleiden betrachtet werden, welches durchaus nicht im Allgemeinen in Widerspruch mit der Anwendung krampfstillender Mittel bei dieser Krankheit steht. Intermittirend kann ich diesen Fall vom Croup eben so wenig als den vorigen nennen; da blofs die Beschwerden des Athmens, aber nicht die übrigen wesentlichen Symptome der Krankheit Intermissionen bildeten.

es deſswegen auch ausgehen, wodurch das Übel aber schlimmer ward, da das Wetter kalt war.

In der Nacht auf den 6. kam ein dem ersten ähnlicher, zweiter Anfall; [53]) die Ältern setzten keine Blutigel, wie der Arzt es doch verordnet hatte.

Am 7. trat eine zweite Intermission ein; das Kind war wohl und fast ganz ohne Fieber. [54])

Am 8. kam in der Nacht wieder ein Anfall. Man brachte das Kind in die Stadt, und bei einer Konsultazion wurde beschlossen, Blutigel an den Hals zu setzen, ein Blasenpflaster in den Nacken zu legen, und den Brechweinstein zu geben. — Am Tage war die Kranke ruhig.

Am 9. gab man, nach einer ruhigen Nacht, [55]) die Chinarinde in starken Gaben in Substanz und im Extrakt, mit einer krampfstillenden Mixtur, um dadurch dem Anfalle vorzubeugen; allein vergeblich; denn am 10. kam der Anfall noch stärker wieder. [56]) Man

53) Ich würde dieses nicht so ausdrücken; denn das Wort: attaque, Anfall, setzt gewissermaſsen voraus, daſs die Entzündung gänzlich gehoben gewesen sey: welches nach meiner Meinung doch so ganz bestimmt nicht der Fall war, und die hier nur nach einer aufs Neue dazu gegebenen Veranlassung sich wieder vermehrte.

54) Um über diese Intermission bestimmt urtheilen zu können, hätten die Symptome genauer angegeben werden müssen. Rechnen wir das Fieber, wie ich es thue, zu einem im ganzen Verlaufe der Krankheit wesentlichen Symptome: so kann ich aus diesem Grunde schon die Krankheit nicht intermittirend nennen.

55) Heiſst doch wohl nur in Hinsicht des Athmens.

56) Die Anwendung der China war hier sehr unpassend, weil erstlich gar keine Intermissionen Statt fanden; und zweytens wenn sie auch wirklich da gewesen wären, diese auf Ursachen beruheten, die durch China nicht konnten beseitiget werden. Der intermittirende Charakter einer Krankheit erfordert nicht immer China, und wird gewiſs nicht stets dadurch gehoben, sondern oft verschlimmert, wie selbst die Wechselfieber mit dem Charakter der Synocha hinreichend beweisen.

suchte die Anfälle durch Blutigel an den After, durch ein Blasenpflaster, durch Assa foetida, durch eine Mixtur mit Oleum animale foetidum zu bekämpfen, doch vergebens; nach 36 Stunden starb die Kranke unter ungeheueren Beängstigungen und Erstickungszufällen. Bei der Leichenöffnung fand man im Larynx, in der Trachea und den Bronchien vielen dicken, gelblich weissen Schleim, der aber noch nicht so fest als ein hautförmiges Konkrement war.

Bei diesem Croup waren unter allen, die mir vorgekommen sind, die Intermissionen am deutlichsten. Mein Kollege versicherte mich, dass das Kind am Tage vor seinem Tode noch so wohl gewesen wäre, [57] dass man gar die Gefahr nicht einmal geahndet hätte.

Ich habe den durch seine langen Remissionen oder Art von Intermissionen [58] sich auszeichnenden Croup gleich auf den gewöhnlichen folgen lassen; obgleich ersterer in Rücksicht der Folge der Perioden, von denen man schwerlich eine Ursache angeben kann, wenn sie nicht in einer besondern Affekzion des Nervensystems, [59] oder in einem schnellen Fortschreiten der Entzündung auf alle Theile der Luftwege [60] liegt, etwas von letzterem verschieden ist. Weil ihre Wirkung auf die Schleimhaut des Larynx und der Trachea

57) Will ich in Hinsicht der Beschwerden des Athmens gerne glauben, da ich es selbst öfter gesehen habe.

58) Der Verf. spricht hier nur von einer Art von Intermission, da dieser genaue Beobachter es gewiss selbst gefühlt hat, dass von wahren Intermissionen nicht die Rede seyn kann.

59) Unläugbar kommen die Affekzionen des Nervensystems bei den grossen Remissionen der Beschwerden des Athmens und des Nachlassens des Hustens in Erwägung; welches wir aber auch bei den Entzündungen anderer Organe sehen, ohne desshalb besondere Species daraus zu machen.

60) Dieses kann unmöglich der Grund seyn; im Gegentheil glaube ich, dass die Fälle, wo sich die Entzündung schnell über die ganze Schleimhaut der Luftröhre verbreitet, sich bald ohne grosse Remissionen tödtlich endigen.

dieselbe, weil bei beiden die Absonderung vermehrt ist, bei beiden sich ein Konkrement bildet: so würde es mir unmöglich gewesen seyn, ihm einen bessern Platz anzuweisen. [61]) Man kann ihn weder mit dem Catarrhus suffocativus nervosus, noch mit dem Asthma acutum Millari verwechseln; da diese Krankheiten ihre besondern Zeichen haben, die ich noch im dritten Abschnitte weiter aus einander setzen werde.

Ich brachte ferner den intermittirenden und den gewöhnlichen Croup (jedoch als besondere Unterabtheilungen) in dem nämlichen Abschnitt, um auf das gleichzeitige Vorkommen von Krampf und von Entzündung in dieser Krankheit aufmerksam zu machen; [62]) dieses erklärt nämlich die Symptome und zeigt zugleich, daſs die entzündungswidrigen Mittel, so passend und nothwendig sie auch seyn mögen, doch nicht die einzigen sind, welche man ausschlieſslich gebrauchen muſs. [63])

Nachdem ich nun den gewöhnlichen Verlauf des Croup und die Modifikazionen, welche sich in den Symptomen zeigen können, beschrieben habe, gehe ich zu seiner ersten Entstehung und seinen verschiedenen Ausgängen über.

61) Es ist weit besser, wegen der einzelnen Symptome bei solchen Krankheiten keine eignen Species zu machen; da es gar zu leicht andere Ärzte bei der Behandlung miſsleitet.

62) Dieses findet nicht bloſs bei den Fällen, welche Herr Professor Jurine Croup intermittent nennt, sondern bei allen übrigen, die einen beträchtlichen Grad von Heftigkeit erreichen, Statt.

63) Niemand ist mehr als ich überzeugt, daſs die krampfhaften Beschwerden des Athmens nicht bloſs durch antiphlogistische Mittel geheilt werden können, sondern zuweilen Mittel erfordern, die direkt auf das Nervensystem wirken: und es bedarf zu dieser Erklärung nicht der Annahme eines intermittirenden Croups; da wir bei Entzündungen des Auges, der Lungen, der Gedärme u. s. w. ebenfalls dasselbe Heilverfahren oft anwenden müssen, ohne deſshalb von intermittirenden Augen-, Lungen- und Darmentzündungen zu reden.

Entstehung des Croup.

Der Croup kündigt sich auf mehrerlei Art an; man muſs diese Arten kennen, damit er nicht unerwartet kommt. Bald erscheint er plötzlich, bald geht ein Übelbefinden voraus, dessen Dauer sich nicht bestimmen läſst; weil er zuweilen schon zehn Tage vorher unter der Gestalt eines leichten Katarrh auftritt. [64]) Hat er Husten zum Vorläufer, so ist dieser zuweilen einen bis zwei Tage vor dem Anfalle etwas rauh, klingt nicht ganz so wie beim Katarrh, aber auch nicht so wie beim Croup. [65]) Oft ist die Stimme auch schon vor dem Anfalle verändert, [66]) meistens aber erst bei demselben. In einigen Fällen tritt etwas Schnupfen, und eine leichte Anschwellung hinten im Munde ein; in fast allen aber gehen leichte Fieberbewegungen voraus, welche die Ältern nicht bemerken, welche die Kinder unlustig zum Spielen, zum Essen, träge, unfreundlich und schläfrig machen; dabei haben sie etwas Kopfweh und das Gesicht ist roth. Die Verschiedenheit dieser Symptome hängt von der Konstituzion des Kranken, der Stärke der Krankheit und dem ersten Sitze derselben in den Luftwegen ab.

Von funfzig Kranken kommt bei dreiſsig der erste Anfall in der Nacht, selten entwickelt er sich am Morgen, häufiger am Abend.

64) Ich glaube gewiſs, daſs eine Entzündung der Schleimhaut des Körpers der Luftröhre viele Tage unter der scheinbaren Form eines Katarrhs dauern kann.

65) Dieses sind die Fälle von Laryngitis, wo die Krankheit sehr gelinde anfängt. — Der Ton der Laryngitis nämlich ist sehr verschieden, und wird durch die Heftigkeit der Krankheit bestimmt. Bei geringen Graden ist er mehr rauh, dumpfklingend, bei stärkeren hingegen tönt er mehr schrell, wobei die Stimmritzenbänder stark erschüttert werden, und die Stimmritze mehr verenget wird.

66) Ich fürchte, daſs viele Fälle, wo diese Veränderung der Stimme Statt findet, schon der wirkliche Croup sind.

Der erste Anfall äufsert sich oft nicht bestimmt genug, um keine Zweifel weiter übrig zu lassen, so wie auch der Schlaf des Kindes nicht dadurch gestört wird, wenn er gleich ganz gewifs vorhanden ist.

Die Bräune, Aphthen, Masern, Scharlach, Keichhusten und Blattern, gehn bald dem Croup voran, bald folgen sie ihm, jedoch nur selten; einer Anlage zu Katarrhen verdankt er am öftesten sein Entstehen.

Ausgang des Croup.

Der Croup hat drei Ausgänge: Genesung, Nachkrankheiten oder Tod.

Der erste Ausgang, die Genesung, kann an jedem Tage der Krankheit eintreten; wefswegen sie sich auch nicht vorher bestimmen läfst. Oft verschwindet der Croup bei der ersten Anwendung der Blutigel; zuweilen sind noch Blasenpflaster und Brechmittel nöthig; nicht selten ist er noch hartnäckiger, und erfordert nicht blofs die Wiederholung dieser Mittel, sondern auch die Anwendung verschiedener anderer, je nachdem die Symptome modifizirt sind.

Man kann leicht die Genesung vorhersagen, wenn die Symptome schwächer, die Anfälle von Husten seltner werden, und der Husten weniger rauh klingt und feuchter wird. [67] Ferner wenn die Respirazion freier, [68] der Auswurf stärker, [69] die Haut feucht, das

67) Dieses ist nach meiner Erfahrung nicht von so grofser Wichtigkeit. Der locker klingende Husten ist zuweilen blofs ein Beweis, dafs eine beträchtliche Menge der plastischen Lymphe im Kehlkopfe sich ergossen hat.

68) Dieses ist bei weitem von gröfserer Wichtigkeit.

69) Ein sehr zweifelhaftes Symptom, weil häufig die Kinder gar nichts auswerfen, und verhältnifsmäfsig selten das Ausgeworfene plastische Lymphe ist.

Fieber schwächer, die Schläfrigkeit geringer wird, wenn der Kranke ohne Erneuerung des Croupanfalls aufwacht, und sich im Urin ein weifslicher Bodensatz zeigt. [70]) Allein dennoch darf man die Prognose nicht vorschnell zu gut stellen, noch mit den Arzeneimitteln nachlassen, noch irgend eine Vorsichtsmafsregel vernachlässigen; weil die Zufälle oft nach einem oder zwei Tagen, nachdem man das Kind schon für genesen hielt, zurückkehren. [71])

Zuweilen zieht der Croup mehr oder weniger gefährliche, ja sogar tödtliche Nachkrankheiten nach sich. Ich theile diese in zwei Klassen, nämlich: 1) in Nachkrankheiten, deren Ursache in der veränderten Beschaffenheit der Theile, welche unmittelbar am Croup litten, liegt, und 2) in solche, die ihren Ursprung den krankhaften Funkzionen der Theile, die nur mittelbar litten, verdanken.

In die erste Abtheilung bringe ich folgende Krankheiten: 1) das leichte Katarrhalfieber, womit sich der Croup meistens endigt; 2) der gereizte Zustand des Larynx und der Trachea, der selbst nach der Genesung noch den Husten, die Veränderung der Stimme, und ein leichtes Fieber verursacht; 3) die krankhafte Affekzion der Bronchien, die oft nach dem Verschwinden der ersten Symptome des Croup noch zurückbleibt, die zur Phthysis pulmonalis [72]) führen kann, oder wegen der Überfüllung der Luftwege eine Art Asthma erregt. [73])

Unter die zweite Abtheilung bringe ich 1) die durch die Entzündung der Luftwege erzeugte Pleuritis, die oft tödtlich wird; [74]) 2) die Überfüllung des Gehirns mit Blut, oftmals eine Ursache

70) Ein Symptom, auf welches ich äufserst wenig Werth lege.

71) Die Krankheit macht, wie andere Entzündungskrankheiten, leicht Rückfälle.

72) 73) Beide Ausgänge dieser Krankheit habe ich nie beobachtet.

74) Dafs sich Pleuritis zur Tracheitis gesellet, ist selten.

der Gehirnwassersucht; 3) die gastrischen, und nervös gastrischen Fieber. 75) Ehe ich zu dem unglücklichen Ausgang des Croup übergehe, mögen hier noch einige Beobachtungen folgen.

XXX. Beobachtung.

Ohne Arzeneimittel geheilter Croup.

Das zweijährige Kind des Herrn D.. wachte in der Nacht mit einem rauhen Husten auf, weſswegen man den Arzt holen lieſs. Er hatte das Kind kaum husten hören, als er auch schon den Anfang des Croup erkannte; und zwei Blutigel an den Hals zu setzen befahl. Als er das Kind um ein Uhr in der Nacht besuchte, waren sie noch nicht gesetzt, weil man keine hatte bekommen können. Er bestand darauf, daſs sie gesetzt werden müſsten, indem er zeigte, wie die Zufälle sich des Nachts vermehren und welche Gefahr das Kind laufen könnte, wenn diese kleine Blutausleerung unterbliebe; dessen ungeachtet wurden die Blutigel nicht gesetzt, das Kind schlief indessen ein, war die Nacht über ruhig, und der Arzt war am Morgen nicht wenig überrascht, als er das Kind genesen fand, ohne daſs ein Mittel angewandt worden wäre.

Ich glaubte diese ohne Kunst bewirkte Heilung erzählen zu müssen, weil sie die Einzige ist, die mir vorgekommen. Wenn mein Kollege ein junger Arzt wäre, so würde ich glauben, er habe sich in Rücksicht auf den Husten getäuscht; wenn man aber vierzig Jahre lang hier Arzt gewesen ist, so läſst sich wohl kein Irrthum vermuthen. 76)

75) Diese, wie ich auch schon vorher sagte, können nicht als unmittelbare Wirkung der Krankheit angesehen werden, sondern sind wohl hauptsächlich als Folge der Behandlung zu betrachten.

76) Fälle von Laryngitis, wie der hier erzählte, bei welchem der heftige Ton des

XXXI. Beobachtung.

Durch Fumigazionen mit Naphta geheilter Croup.

M..., drei Jahr alt, der oft plötzlich an rauhem Husten litt, gegen welchen die Ältern jedes Mal mit glücklichem Erfolge warme, nasse Umschläge um den Hals gebraucht hatten, bekam in der Nacht auf den 16. November 1807 einen ähnlichen Husten, der aber am Tage sich nicht verminderte, sondern Abends ganz croupartig ward. Die Stimme des Kindes war verändert, der Husten rauh, die Inspirazion bei den Anfällen laut, die Haut trocken und heiſs, die Respirazion anhaltend erschwert. Vergebens suchte man Blutigel an den Hals zu setzen; das Kind schrie so, daſs man befürchten muſste, es werde ersticken; statt dessen lieſs man während das Kind in einem Fuſsbade mit Senf saſs, den Dunst von Malvenwasser mit Schwefeläther einathmen. Diese Fumigazion, welche das Kind sehr gern hatte, setzte man zwei Stunden lang fort, und der Erfolg war sehr glücklich. Das Gesicht ward blaſs, die Haut feucht, der Puls langsamer, der Kranke verlangte zu schlafen; man legte ihn nieder, hüllte aber seinen Hals in warmen mit Öl getränkten Flanell. Die Nacht war besser, als man erwartet hatte; der Husten kam nicht so häufig, und ward feuchter; die Stimme blieb noch verändert, so bald das Kind weinte oder schrie; nach 4 bis 5 Tagen nahm auch sie den gewöhnlichen Ton wieder an, und der Kranke genas. [77]

Hustens groſse Gefahr drohen läſst, ohne daſs er deſshalb stets ein Beweis der Stärke der Entzündung ist, werden gewiſs öfter von der Natur, ohne Hülfe des Arztes, geheilt.

77) Die Krankheit ist, wenigstens in so fern sehr interessant, als sie beweist, daſs die Luftröhrenentzündung zuweilen durch sehr geringe Mittel gehoben werden könne.

XXXII. Beobachtung.

Durch einmalige Anwendung der Blutigel geheilter Croup.

M.., ungefähr fünf Jahr alt, zart von Konstituzion und lebhaft von Karakter, hatte seit einigen Tagen etwas gekränkelt, als er eines Abends plötzlich den Croup bekam. Es war zehn Uhr, als ich ihn sah; die Beschwerde beim Athemholen und das Fieber waren stark, das Gesicht sehr roth, die Stimme verändert, der Husten rauh und die Inspirazion laut.

Ich liefs gleich vier Blutigel an die Luftröhre setzen, und die Blutung durch Waschen mit warmem Wasser befördern; verordnete ein Klystir, welches einen starken Stuhlgang bewirkte; liefs ein Dunstbad mit etwas Äther anwenden, und starke Senfpflaster an die Beine legen, denen ich, so oft sie anfingen zu schmerzhaft zu werden, eine andere Stelle gab.

Um zwei Uhr Morgens wurden die Zufälle gelinder, das Kind schlief ein; ich befahl, es alle zwei Stunden zu wecken; und mich zu rufen, wenn der Anfall beim Erwachen wieder käme. Um vier Uhr wurde ich aufgeweckt, weil das Kind ganz blafs war; ich erkannte aber bald die Ursache hiervon, als ich am Halse eine grofse Menge Blut sah. Diese starke Blutung war dem Kinde nicht allein nicht nachtheilig, sondern sehr vortheilhaft; denn am folgenden Tage waren die Zufälle weit gelinder, und ich hatte nicht nöthig, noch andere Mittel zu gebrauchen. [78])

Ich führe hier keine Beispiele von Croup an, welche die Anwendung oder Wiederholung mehrerer Mittel erheischten, weil ich schon

78) Ähnliche Fälle habe ich öfter zu beobachten Gelegenheit gehabt, und sie sind die besten Beweise des Nutzens der Blutausleerungen.

einige solche Fälle erzählt habe. Eben so wenig diejenigen, welche sich wie Katarrhalfieber endigten; denn diese Abhandlung enthält schon mehrere derselben; sondern gehe zu denen über, die sich in Nachkrankheiten, deren veranlassende Ursache der Croup war, endigten.

XXXIII. Beobachtung.

Croup mit Schwäche der Stimmwerkzeuge als Folge. *)

Die Tochter des Herrn T..., zwei und ein halbes Jahr alt, hatte den gröſsten Theil des Tages in einem feuchten, kalten Zimmer, in welchem viel Staub war, zugebracht, als sie um Mitternacht einen Anfall von Husten bekam, den ihre Mutter gleich für den Croup erkannte, weil sie kurz zuvor ein Kind an demselben verloren hatte.

Mein Kollege, welcher früh Morgens geholt wurde, fand das Kind im Fieber, und mit Beängstigungen, mit rauhem Husten, einer pfeifenden Inspirazion, und Beschwerde beim Athemholen. Die Mandeln waren überdieſs geschwollen, und es konnte nicht gut schlucken, welches einen weniger in Rücksicht der karakteristischen Symptome erfahrnen Arzt wohl hätte irre leiten können. Er lieſs gleich vier Blutigel an den Hals setzen, und verordnete den Tartarus emeticus, der stark nach oben und nach unten ausleerte. Diese beiden Mittel bewirkten Tages über etwas Besserung, die Anfälle kamen seltner, und waren nicht mehr so karakteristisch; in der Nacht aber kehrten alle Zufälle mit doppelter Gewalt zurück, weſswegen ich auch eben dieselben Mittel, wie am vorigen Abend, anwandte, dabei noch Tücher, welche mit einem warmen Aufgusse

*) Man kann auch die erste Beobachtung hierher zählen.

von erweichenden Kräutern getränkt waren, um den Hals, und Senfpflaster an die Füfse legen liefs.

Die nächste Nacht war sehr unruhig; ich liefs das Brechmittel in kleinern Gaben fortgebrauchen, und ein grofses Blasenpflaster auf die Brust legen. Am Tage wurden die Zufälle so schlimm, dafs ich für das Leben der Kranken zitterte. Man schlug die Tracheotomie vor; allein die Mutter wollte ihre Einwilligung nicht geben, weil schon eins ihrer Kinder bei einer ähnlichen Operazion unter dem Messer des Wundarztes gestorben war.*) Gegen Abend ward alles ruhiger, und man schöpfte wieder neue Hoffnung; die Nacht war nicht besonders gut, der Husten häufig; die Beschwerde beim Athemholen furchtbar, das Fieber stark, am Morgen trat ein starker Schweifs ein, wornach sich alles bald besserte; der bis zu dieser Zeit immer noch zitronengelbe Urin bekam einen weifslichen Niederschlag mit Flecken.

Nach dieser Krankheit behielt das Mädchen, welches jetzt zehn Jahr alt ist, eine beständige Heiserkeit, einen fortwährenden, oftmals rauhen Husten, den sie vorher nie gehabt hatte, und eine plötzliche Sprachlosigkeit, wenn sie sich einem raschen Wechsel des Wärmegrades aussetzt. 79) Ich habe der Mutter die gröfste Vorsicht mit diesem Kinde empfohlen, bis sich die Sprachorgane in den Jahren der Pubertät erst recht ausgebildet haben, und sie die Rückkehr dieser Krankheit nicht zu befürchten braucht.

*) Man vergleiche die 68. Beobachtung.

79) Es giebt viele Kinder, welche nach erlittener Entzündung der Luftröhren fast nach jeder Erkältung plötzlich heiser werden, welches sich oft erst nach mehreren Jahren verliert.

XXXIV. Beobachtung.

Croup mit Sprachlosigkeit als Folge.

M... hatte in einem Alter von drei Jahren im Dezember 1796 einen so heftigen Croup, daſs ich genöthigt war, zur Ader zu lassen, drei Mal Blutigel zu setzen und Brechmittel und Blasenpflaster zu verordnen.

Im folgenden Jahre bekam er im Winter dieselbe Krankheit wieder, nach welcher mehrere Monate lang Sprachlosigkeit und Beschwerde beim Athemholen zurückblieben.

Im Januar 1798 kam wieder ein Anfall, den man auf die nämliche Art behandelte, nach welchem eine Veränderung der Stimme, und eine weit stärkere Dyspnoe als im vorigen Jahre zurückblieb, welche Symptome erst mit der Wärme des Sommers aufhörten.

Im Jahre 1799 zeigte sich die Krankheit wieder, und endlich trat 1800 der fünfte Anfall ein. Er war von den heftigsten Symptomen begleitet, gegen welche ich in 48 Stunden drei Mal die Blutigel, den Brechweinstein, Blasenpflaster u. s. w. anwandte. Die Krankheit ward wie die letzten Male kronisch, das am Tage schwache Fieber ward Abends stärker, die Zunge war beständig belegt, die Sprachlosigkeit vollkommen, die Anfälle von Husten und Beklemmung endigten sich jedes Mal mit einem starken Auswurfe von weiſsem, zähem Schleim, der mit kleinen Stücken Haut vermischt war, an welchem man zuweilen kleine Blutstreifen bemerkte. Manchmal muſste der Kranke, wenn er die Annäherung eines Hustenanfalls merkte, seine Spiele verlassen, um den Schleim auszuwerfen, worauf er dann wieder zum Spielen mit weniger Beklemmung zurückkehrte; auch stellte sich dann die Sprache ein wenig ein, verlor sich aber bald wieder. Sechs Monate lang behandelte

ich diese Krankheit mit wiederholten Brechmitteln, mit Decoctum Senegae, mit Gummi ammoniacum, mit Extractum cicutae, mit Blasenpflastern und Eselinnen - Milch. Dessen ungeachtet ist die Sprache nicht wiedergekommen; wenn das Kind laut sprechen will, so giebt es einen rauhen Ton von sich; wenn es heftig wird, so tritt Husten und kurzer Athem ein; und obgleich es in acht Jahren den Croup nicht gehabt hat, so ist es doch sehr zu Katarrhen geneigt geblieben.

Ich kenne ein übrigens ganz gesundes zwanzigjähriges Mädchen, bei welchem nach einem Croup, an dem sie in ihrer Jugend litt, eine vollkommne Sprachlosigkeit zurück blieb. *) 80)

In den Fällen, wo der Tod erfolgte, nachdem das hautförmige Konkrement schon ausgeworfen worden war, kann man diese nicht mehr als den Grund desselben ansehen, sondern es ist der Entzündungsreiz und die daraus hervorgehende Anfüllung der Bronchien, welche nun die Thätigkeit der Lungen hemmt, und die Respirazion verhindert.

Obgleich die nun folgende Beobachtung, die uns von Dr. Baeck in Schweden mitgetheilt ist, keinen tödtlichen Ausgang hatte: so mag sie doch hier folgen, weil sie zeigt, wie lange die Nachkrankheit der Bronchien dauern kann. **)

*) Die engen Gränzen, welche dieser Abhandlung gesteckt sind, gestatten mir nicht, es zu zeigen, wie der Krampf durch seine Einwirkung auf die Stimmritzenbänder Sprachlosigkeit bewirken kann. Wer etwas näheres hierüber zu wissen wünscht, der schlage nur Ferrein's Dissertation über das unmittelbare Werkzeug der Stimme, und Portal's Beobachtungen in den Mémoires de l'Académie royale des sciences 1741 und 1780 nach.

80) Sollte in diesen Fällen der lange und anhaltende Gebrauch des Quecksilbers nicht von grofsem Nutzen seyn?

**) Encyclopédie méthodique de médecine Tom. II. Article Angine p. 762. — Michaelis

Ein fünfjähriges Mädchen warf am zehnten Tage seiner Krankheit Stücke von der Haut mit vielem eiterartigen Schleime aus; diess hielt mehrere Wochen lang an; den ganzen Sommer über war die Respirazion erschwert und laut. Man gab ihm wiederholt Brechmittel, die auch viele gelbe Materie ausleerten, und wornach die Symptome dann auf einige Zeit verschwanden. Da man mehrere Monate hindurch keines gab, so ward es im Herbste schwach und schlafsüchtig, stürzte dann eines Tages bewusstlos nieder, wobei ihm viel Blut aus dem Munde floss. Man brachte es zu Bett, es schlief ein, und als es aufwachte, war es geheilt, hatte auch keinen Rückfall.

Dr. Vieusseux erzählt die Krankengeschichte eines jungen Menschen, der an der Schwindsucht, als Folge eines ganz gewöhnlichen Croup, starb. *) Diess ist leicht zu begreifen, wenn man die Wirkungen bedenkt, welche der Reiz des Croup bei scrophulösen Menschen auf die Lungen, und vorzüglich auf die Bronchialdrüsen haben kann.

Die Störungen in den Verrichtungen der Organe, welche nun mittelbar beim Croup leiden, sind weder gleichgültig noch gefahrlos, wie dieses die fünf zunächst folgenden Beobachtungen zeigen werden. Man kann auch auf diese Nachkrankheiten recht gut die beiden Aussprüche des Vaters der Arzeneiwissenschaft anwenden.

„Quicumque anginam effugiunt, his ad pulmonem vertitur, et

de angina polyposa seu membranacea Goett. 1778. pag. 287. — Salamon und Baeck Abhandl. der Königl. Schwed. Akad. der Wissensch. a. d. Schwed. übers. von Kästner. 8. Lpz. 1776. Band 34.

*) Journal de Médecine de Mss. Corvisart, Le Roux et Boyer Tom. XII.

in septem diebus moriuntur. Si vero has effugerint, suppurati fiunt. *)

„Quibus vero anginae ad pulmones vertuntur, partim septem diebus pereunt, partim evadentes, suppurati fiunt, si non eductio pituitae sursum ipsis fiat.“ **)

XXXV. Beobachtung.

Croup mit Pleuritis als Folge.

S.., ein Mädchen von vierzehn Jahren, rachitisch, scrophulös, für sein Alter noch sehr wenig entwickelt, häufigen Erkältungen unterworfen, und noch nicht menstruirt, wachte in der Nacht vom 10. auf den 11. April 1808 mit einem heftigen Erstickungszufalle, der anderthalb Stunden dauerte, auf. Zugleich war dabei rauher, trockner Husten, laute Inspirazion, und so grofse Angst, dafs die Kranke aus Furcht, wieder in diesen Zustand zu gerathen, den übrigen Theil der Nacht, in welchem die Anfälle nicht so heftig als der erste waren, nicht wieder zu Bette wollte.

Der nächste Tag war nicht gut, sie litt an Fieber, Beängstigungen, Husten und etwas erschwertem Schlingen. Die Ältern liefsen sie eine strenge Diät beobachten, und gaben ihr Brustthee zu trinken. Um drei Uhr Nachmittags kam ein heftiger Anfall, wefshalb man mich holen liefs. Ich fand das Gesicht bei diesem Mädchen roth, das Fieber beträchtlich stark, und einen karakterisirenden Crouphusten. Ich liefs gleich sechs Blutigel rund um die Luftröhre setzen, verordnete einen Brustsaft mit Oxymel squillae, und eine Auflösung von Brechweinstein, wonach viele schleimigte und

*) Hippocratis liber aphorismorum Sect. V. Aph. X.

**) Hippocratis praenotiones. Sect. II. pag. 428. lin. 198.

galligte Materie ausgebrochen wurde. Beim letzten Erbrechen bemerkte man kleine, graue, wenig feste Häutchen. Nach diesen Ausleerungen fand sich die Kranke erleichtert, die Respirazion war freier, und sie bekam etwas Ruhe. In der Nacht wurden die Croupsymptome schwächer, das Fieber aber stärker, und das Mädchen klagte über Seitenstechen. Am 12. liefs ich sechs Unzen Blut weg, und legte auf die schmerzhafte Stelle der Brust (nämlich zwischen die dritte und vierte Rippe) ein starkes Senfpflaster. Statt des zusammengesetzten Brustsaftes gab ich einen ganz gewöhnlichen, und verordnete alle drei Stunden ein eröffnendes Klystir. Das Blut hatte eine Speckhaut, der Schmerz wurde durch den Aderlafs gemindert, die Respirazion freier, der Husten feuchter, der Auswurf war schwach gefärbt, der Urin zeigte einen schwachen Bodensatz, und die Croupsymptome verschwanden gänzlich.

Am 13. Die Nacht war nicht ganz schlecht, der Seitenstich dauerte indessen noch fort, wefswegen ich das Senfpflaster wieder legen liefs. Weil das Fieber nicht stärker geworden, und der Puls weich war, schob ich den Aderlafs noch auf.

Am 14. Gegen Morgen ward die Haut feucht, und der Puls fiel von 130 bis 136, worauf er die beiden vorhergehenden Tage gestanden hatte, bis auf 112. Der Seitenstich war verschwunden, und mit dem Husten wurde ein dicker, gelblicher Auswurf ausgeleert.

Da am 15. die Zunge noch ziemlich stark belegt war, und die Kranke über bittern Geschmack im Munde klagte; so gab ich ihr eine Auflösung von Manna, welche galligtes Erbrechen mit schleimigter, halb fester Materie untermischt bewirkte. Ich wiederholte zwei Tage darauf das Abführungsmittel, wonach die Genesung eintrat. [81])

81) Sollte die Kranke wirklich an einer Pleuritis gelitten haben, die auf den Croup gefolgt wäre? Aufser dem Schmerze in der Seite, sind keine hinreichenden Symptome da,

XXXVI. Beobachtung.

Croup mit Entzündung der Pleura und Ergiefsung von Flüssigkeiten in die Brusthöhle als Folge.

Der einjährige Sohn des Herrn H..., seit zwei Monaten entwöhnt und schwach von Konstituzion, hatte gegen die Mitte des April 1808 ein leichtes Katarrhalfieber, nach welchem etwas Husten zurückblieb.

Am 8. Mai, um sechs Uhr Abends, brachte man das Kind nach einem etwa zwanzig Minuten von der Stadt entfernt liegenden Landsitz. Das Kind erkältete sich bei diesem Spatziergange, und klagte Abends darüber. Man liefs es in einem frisch geweifsten Zimmer schlafen.

Am 9. war es Tages über dem Zugwinde von einem offnen Fenster ausgesetzt.

Um 11 Uhr Abends wachte es durch einen heftigen Anfall von Husten auf, dessen Ton so sehr von dem bei dem bisherigen Husten verschieden war, dafs die Ältern keinen Augenblick mehr daran zweifelten, es wäre der Crouphusten. Im Verlaufe der Nacht hatte es noch mehrere ähnliche Anfälle von Husten, von Beängstigung und fast konvulsivischer Unruhe begleitet; die Respirazion, welche während der Anfälle laut war, ward, wenn sie aufhörten, so natürlich, dafs man das Kind dann kaum für krank halten konnte. [82])

Am 10. kam der Arzt um 5 Uhr Morgens; er erkannte deutlich

die es mich mit Gewifsheit glauben lassen. Die Respirazion hätte bei dieser Veränderung der Krankheiten auch wesentlich verändert werden müssen, welches aus der gegebenen Krankengeschichte wenigstens nicht erhellt.

82) Die Krankheit ist, wie ich oft gesagt habe, im Anfange nicht stets, am wenigsten mit anhaltenden Beschwerden des Athmens verbunden.

die Symptome des Croup, und verordnete drei Blutigel an den Hals, ein Brechmittel, und vieles Trinken. Da die Besserung, welche nach diesen Mitteln erfolgt war, um fünf Uhr nicht weiter fortdauerte: so liefs er ein warmes Bad und eine Ölmixtur mit Ipecacuanha geben. [83])

Am 11. Die Nacht war nicht gut; da die Symptome fort dauerten, und das Fieber nicht schwächer geworden war: so setzte man zum zweiten Male Blutigel, legte ein Blasenpflaster vorn auf den Hals, und gab alle drei Stunden das St. James-Pulver. Um fünf Uhr Nachmittags hörte man mit letzterm auf, da das Kind mehrere Male Schleim darnach ausgebrochen hatte.

Am 12. Die Nacht war ziemlich ruhig, am Tage hatte es nicht so viel Fieber, die Respirazion war nicht so erschwert, der Husten nicht so rauh und nicht so trocken mehr.

Am 13. Morgens vier Uhr kehrten alle Symptome des Croup mit doppelter Gewalt zurück; der Puls schlug 140 Mal, die Haut war brennend heifs, der Husten rauh, die Inspirazion rauschend; es zeigte sich Schlummersucht mit Beklemmungen, die von der Dyspnoe abhängig waren. Man setzte den Kranken in ein warmes Bad, gab einen Brustsaft mit Oxymel squillae, weil der Urin nur sparsam flofs, [84]) und liefs Dämpfe von erweichenden Kräutern einathmen. Um Mittag war der Urinabgang stark, aber ohne Bodensatz.

Abends wurden alle Zufälle gelinder, die Schlummersucht ausgenommen, welche zugenommen zu haben schien. Man legte starke Senfpflaster an die Beine.

Am 14. Die Schlummersucht dauerte fort; man nahm wieder

83) Diese Verbindung, deren nähere Bestandtheile ich freilich nicht kenne, scheint mir sehr unpassend zu seyn.

84) Was erwartete man denn von einer vermehrten Absonderung des Urins?

zum St. James-Pulver seine Zuflucht, welches Erbrechen erregte, und wonach der Kranke aufwachte. Am Abend kehrte die Schlummersucht zurück, das Fieber war aber mäſsig, und der Husten hatte zum Theil seinen Croupkarakter verloren. Man legte die Senfpflaster von Neuem.

Am 15. und 16. war der Kranke ziemlich wohl, besonders des Morgens; am Abend des letztern Tages aber stellte sich die Schlummersucht plötzlich wieder ein; er verlieſs sein Spielzeug, schloſs die Augen, und legte den Kopf an den Busen seiner Mutter. Man gab Syrupus chinae, [85] und fuhr fort das Blasenpflaster, welches stark eiterte, zu verbinden.

Am 17. Das Kind war heiterer und wacher; gegen Abend aber kehrte das Fieber und die Schlummersucht zurück; die Respirazion war erschwerter, die untern Extremitäten ödematös.

Am 18. und 19. hatte der Kranke Fieber, aber des Morgens weniger als des Abends; er rieb sich oft die Nase, woraus man auf Würmer schloſs; man gab den Syrupus fuci helmintoch. mit Syrupus de cichoreo compositus. [86]

Am 20. Der Syrup war zum Theil wieder ausgebrochen, in dem Stuhlgange bemerkte man keine Würmer; die Schlummersucht dauerte fort; die Zwischenräume, wo das Kind wachte, waren sehr kurz, das Fieber heftig. Am Abend war es mehr wach, an den Augen bemerkte man keine Gehirnaffekzion, es trank begierig. Man gab wieder Syrupus chinae, und zwar alle Stunden einen Theelöffel voll.

Am 21. Das Kind hatte den Syrup ausgebrochen, die Schlum-

85) Wozu sollte das hier nützen?

86) Eine bloſse symptomatische Behandlung, welche hier, selbst wenn Würmer Statt gefunden hätten, in Rücksicht der Hauptkrankheit nichts hätte helfen können.

mersucht dauerte noch in demselben Grade fort. Man konsultirte mehrere Ärzte, welche die Krankheit für gastrisch hielten, [87]) und eine Staurazion in starken Gaben verordneten.

Am 22. Die Schlummersucht hatte ohne Unterlafs fortgedauert; obgleich die Arzenei starken Stuhlgang hervorgebracht hatte. Man legte ein Blasenpflaster in den Nacken, und gab alle Stunden eine Auflösung von Brechweinstein in steigenden Dosen, bis Erbrechen erfolgte.

Am 23. Das Kind hatte gebrochen, und mehrere Stühle in der Nacht gehabt; die Schlummersucht und das Fieber waren noch eben so, wie am Tage zuvor; man gab alle zwei Stunden ein Pulver aus Moschus und Extractum chinae. Als der Kranke Abends das zweite Pulver ausbrach, reichte man die übrigen nur halb.

Am 24. Die Pulver hatten wieder Erbrechen gemacht, man setzte sie aus, und gab statt ihrer Essigsyrup mit künstlichem Selzerwasser. Das Kind schlummerte nicht so tief, der Husten kam wieder, und verursachte Schmerz im Halse. Man reichte eine Ölmixtur.

Am 25. und 26. war der Kranke wach, aber mürrisch; er hustete oft, aber ohne besondern Ton; man verordnete ein Purgirmittel aus Calomel und Jalappa.

Am 27. In der Nacht war das Kind unruhig; das Pulver hatte nur wenig gewirkt, Morgens gab man Oleum Ricini.

Am 28. Das Öl bewirkte einen starken Stuhlgang; trotz dieser Ausleerung kam das Schlummern aber wie vorher wieder. Man griff wieder zu den Pulvern aus China und Moschus. Am Abend zeigte sich die Schlummersucht schwächer, das Kind, welches seit

87) Worauf beruhete diese Meinung?

einigen Tagen nur auf der rechten Seite gelegen hatte, konnte im Arme seiner Mutter ohne Beschwerde aufrecht sitzen.

Am 29. Die Schlummersucht war gänzlich verschwunden, die Dyspnoe stärker, die Augenlieder ödematös, der Urinabgang stark, der Leib weich, und die Pupille zog sich gut zusammen. Man gab einen Trank mit Oxymel Squillae und Tinctura foetida.

Um sechs Uhr ward die Beklemmung stärker, der Puls klein, häufig und unregelmäſsig. Man legte ein starkes Senfpflaster auf das Brustbein.

Am 30. um fünf Uhr Morgens starb das Kind bei vollem Bewuſstseyn und ohne langen Todeskampf.

Leichenöffnung.

Die Leiche war bleich und abgemagert.

Die Haut der Epiglottis geschwollen und röthlich. Die Haut des Larynx und der Trachea mit einem gelblichen, zähen, schäumigten Schleim überzogen, und mit einer erstaunenswürdigen Menge von kleinen Blutgefäſsen injizirt, die ihr eine Rosenfarbe, welche sie sonst gewöhnlich, besonders nach langwierigen Krankheiten, nicht hat, mittheilten.

Schnitt man die Bronchien von ihren Verästelungen an bis weiter nach unten zu, in der Substanz der Lungen queer durch: so zeigten sie sich eben so wie die Trachea, enthielten den nämlichen Schleim. Die violetten, an der Oberfläche mit Blut gleichsam unterlaufnen Lungen, wurden durch eine groſse Menge ausgetretner Materie zurückgedrängt, die in der rechten Brusthöhle emulsionartig und dem Eiter ähnlich, in der Linken aber blutig und jauchigt war.

Die Oberfläche der Pleura und der Lunge rechter Seite, war

mit einer Konkrezion von Materie bedeckt, die man in grofsen Flocken in der ausgetretnen Flüssigkeit herum schwimmen sah; unter dieser Konkrezion war die entblöfste Stelle röthlich, und zeigte eine schöne Injekzion kleiner Blutgefäfse.

Die Oberfläche der Pleura linker Seits war sehr roth, und stark entzündet [88]), das Herz war im natürlichen Zustande.

Ich fing diese beiden ausgetretnen Flüssigkeiten getrennt auf, um sie zu zerlegen, und das Resultat davon mit dem, was die Schleimmaterie beim Croup darbietet, zu vergleichen. Der sechste Abschnitt zeigt dieses.

Wenn man den Verlauf dieser interessanten Krankheit, die mir wichtig genug schien, um sie ausführlich zu beschreiben, verfolgt: so sieht man zu Anfange ein Kind, welches durch ein kaum geendigtes Katarrhalfieber Anlage zum Croup bekommt, der bald durch den Eindruck der kalten Luft hervorgerufen wird. Dann bemerkt man, dafs die Croupreizung der Haut des Larynx und der Trachea den Heilmitteln zu weichen scheint; dafs sie aber nur ihre Stelle verändert, langsam zur Brust herab steigt, und Schritt vor Schritt die Bronchien und die Pleura ergreift, wo sie ihre letzten Verwüstungen anrichtet; ohne dabei aber solche hervorspringende Symptome zu erregen, dafs man die Wirkungen davon hätte erkennen können. Endlich zeigt die Leichenöffnung noch das Resultat der eben geendigten Reizung in der Pleura der rechten Seite, und die Wirkung einer neuen aktiven in der Pleura der linken Seite.

Bei Durchlesung dieser beiden letzten Beobachtungen wird man ohne Zweifel auch den Übergang der entzündlichen Reizung von der Trachea auf die Bronchien, und von diesen auf die Pleura,

88) Diese interessante Leichenöffnung setzt es aufser allen Zweifel, dafs das Kind an einer Pleuritis starb, welche sich zu der Tracheitis gesellt hatte.

ohne daſs dabei die Substanz der Lungen ergriffen schien, bemerkt haben. *)

Man wird vielleicht sagen, die letzte Beobachtung sei kein wahrer Croup gewesen, sondern vielmehr eine Angina trachealis, oder irgend eine entzündliche Krankheit der Art; weil man bei der Leichenöffnung kein häutiges Konkrement in den Luftwegen fand.

Wenn man die Karaktere des Croup, welche sich beim Eintritt der Krankheit dieses Kindes unter den mit Genauigkeit aufgezählten Symptomen finden, verkennt: so frage ich, welches denn die sind, welche das Daseyn dieser Krankheit beweisen? Kann man daraus, daſs man in der Luftröhre keine Konkrezion fand, vernünftiger Weise den Schluſs ziehen, daſs diese Krankheit bei ihrem ersten Erscheinen kein Croup gewesen sei? Nur dann kann man dieſs, wenn man vergiſst, daſs es Fälle von evidentem Croup giebt, wo diese Materie nicht in fester Gestalt da ist, daſs auch in den Fällen, wo sie da war, man keine Spur mehr von ihr findet; wenn die Reizung der Schleimhaut gänzlich aufgehört hat. Überdieſs kann ich auch das gleichzeitige Vorhandenseyn des Konkrements in der Trachea und einer Pleuritis beweisen.

Martin Ghisi sagt: bei der Leichenöffnung eines am vierten

*) Van Swieten sagt: ich sah oftmals, daſs die Lungen ergriffen wurden, und zuweilen Seitenstechen dabei eintrat, wenn der Schmerz bei der Angina verschwand. — — Viele starben, wenige genasen, ob ich gleich die kräftigsten Mittel anwandte.

Portal sagt auch in seinen Mémoires sur plusieurs maladies pag. 84.: daſs er bei der Öffnung der am Croup Gestorbenen die Lungen mit der Pleura fest zusammen verbunden gefunden habe. 89)

89) Ich habe schon bei einer andern Gelegenheit gesagt, daſs ich die von Herrn Portal beschriebene Verwachsung der Lungen mit der Pleura, als nach dem Croup entstanden nicht ansehe; da man bei solchen neuentstandenen Verwachsungen mehr oder weniger Spuren der frisch ergossenen koagulabelen Lymphe noch antrifft, deren Herr Portal aber gar nicht erwähnt.

Tage an dieser Bräune (dem Croup) gestorbenen Menschen fand man folgendes: Die Oberflächen der Lungen waren sehr entzündet und hochroth, die Rechte mit den Rippen verwachsen, die Pleura und das Zwerchfell leicht entzündet, vorzüglich rechter Seits; die Luftröhre gleichfalls von ihrem Anfange an bis zu den Bronchien hinunter entzündet. In der Mitte derselben sah man einen weifsen, einen Zoll breiten Körper, ganz ähnlich dem, welchen das sechsjährige Mädchen, wovon früher die Rede war, ausgebrochen hatte. *)

Professor Portal giebt einen Bericht über die Leichenöffnung eines am Croup gestorbenen Kindes, bei welchem man aufser der falschen Haut, noch die Lungen röther und aufgetriebner als im natürlichen Zustande, an einigen Stellen mit der Pleura verwachsen fand. Die letzten Bronchien waren mit einer schleimigten, sehr festen Substanz angefüllt. **)

In den Annales de la societé de médecine pratique de Montpellier No. 60 findet sich eine Beobachtung von Dr. Matthey, die mit der eben erzählten die gröfste Ähnlichkeit hat, wo auch das Ende das nämliche war, ausgenommen, dafs nur in eine Brusthöhle Flüssigkeit ausgetreten war. ***)

Was die Vermuthung anbetrifft, dafs die eben erwähnte Krankheit eine Angina trachealis gewesen seyn könne: so will ich erstlich nur bemerklich machen, dafs das Kind nicht in dem Alter war, wo

*) Encyclopédie méthodique. Article Angine pag. 762.

**) Mémoires sur la nature et le traitement de plusieurs maladies. Tom. 3. p. 142.

***) Bordeu erzählt in seinen Récherches sur le tissu mageux p. 133. dafs ein Kranker, den man in dem Krankenhause an einem Halsübel behandelt hatte, eben als er es nach dem Frühstücke verlassen wollte, plötzlich starb, und dafs die Brusthöhle voll von eiterartiger Materie war.

die ächten Entzündungen der Luftwege einzutreten pflegen, und dann noch, dafs, wenn die Angina trachealis sich bei Kindern mit ähnlichen Symptomen wie der Croup zeigt, [90]) es unnütz wäre, beide Krankheiten mit verschiedenen Namen zu bezeichnen, um so mehr, da die Behandlung beider beinahe gleich ist.

XXXVII. Beobachtung.

Croup mit Hydrocephalus internus als Folge.

Der einjährige Sohn des Herrn H.., seit zwei Monaten entwöhnt, welcher ohne Zufälle und Beschwerden gezahnt hatte, wurde am 12. Mai 1803 einem starken Nordwinde ausgesezt, der ihn so kalt machte, dafs er bei seiner Rückkunft nach Hause mit Mühe zu erwärmen war.

Am folgenden Morgen, den 13. hatte er etwas Fieber, etwas Heiserkeit, einen rauhen Husten und wachte oft mit Erschrecken auf; was die Ältern aber nicht unruhig machte; indem sie dieses Übelbefinden, da das Zahnfleisch angeschwollen und das Kind sehr durstig war, dem Zahnen zuschrieben.

Am 14. wurden die Zufälle Tages über nicht heftiger; aber in der Nacht wachte das Kind plötzlich mit einem Anfalle von erstikkendem Husten auf, der sie in die gröfste Unruhe versetzte.

Als ich am 15. früh Morgens gerufen wurde, fand ich den kleinen Kranken sehr niedergeschlagen, seine Haut brennend heifs, sein Gesicht roth, sein ziemlich voller Puls schlug 136 Mal in der Minute; der Husten, dessen Anfälle oft wiederkehrten, war rauh, die Stimme verändert, die Inspirazion tönend, und die Dyspnoe

90) Ist mir leicht begreiflich; da Angina trachealis und der sogenannte Croup, nach meiner festen Meinung, wesentlich einerlei Krankheiten sind.

während des Anfalls erstickend. Ich liefs Blutigel an den Hals setzen, welche die Respirazion freier machten; man legte Fomentazionen um den kranken Theil, und ich verordnete einen Brustsaft mit Goldschwefel, nach welchem der Kranke einige Male Schleim ausbrach; den übrigen Theil des Tages war der Kranke ruhig, der Husten war nicht so trocken, die Anfälle nicht so stark, und nicht so häufig; der Puls, obgleich noch eben so schnell, war doch weicher, die Haut ward feucht, und das Kind konnte in einzelnen Perioden bis um 10 Uhr Abends schlafen, wo ein neuer Anfall kam, der durch seine lange Dauer und eine erstickende Beklemmung gefährlich ward. Dieser bewog mich, auch wieder drei Blutigel an den Hals setzen zu lassen, welche die Zufälle gelinder machten, und eine ziemlich gute Nacht hervorbrachten.

Am 16. Morgens waren die Croupzufälle fast gänzlich durch einen starken Schweifs verschwunden; das Fieber dauerte aber noch fort, und das Kind brach alles, was es zu sich nahm, gleich oder einen Augenblick nachher wieder aus; und hatte schwache, konvulsivische Bewegungen im Gesichte und in den Armen, vorzüglich in dem rechten. Ich verordnete ein Pulver mit Zinkblumen, einen starken krampfstillenden Trank, und starke Blasenpflaster an die Beine. Um drei Uhr Nachmittags wurden die Krämpfe allgemeiner und stärker; die Croupzufälle kamen nicht wieder. Am Abend hatte es mehrere grüne, stinkende Stühle, und ich bemerkte eine geringe Erweiterung der Pupille, und ein Zittern derselben beim Lichte. In der Nacht wandte man die Assa foetida in grofsen Gaben, sowohl in Mixtur als auch in Klystiren an; allein die Konvulsionen wurden defswegen doch stärker, der Puls klein, schwach und unregelmäfsig, die Pupille erweiterte sich stark, und das Kind starb in einem Anfalle von Krämpfen am 17. Mittags.

Die Leichenöffnung wurde nicht erlaubt [91])

Ich sah den vierjährigen Sohn des Herrn M.., (einen Bruder des jungen Mädchens, dessen Krankengeschichte ich schon erzählt habe), am Hydrocephalus internus als Folge des Croup sterben; er starb aber nicht so schnell, als der eben erwähnte Kranke, nämlich erst am 14. Tage der Krankheit, deren Natur durch die Leichenöffnung aufser Zweifel gesetzt wurde.

Im zwölften Bande des Journal de médecine von Corvisart, le Roux und Boyer, erzählt Dr. Vieusseux die Krankengeschichte eines dreijährigen Kindes, das den Croup bekam, und mit allen Zeichen eines beginnenden Hydrocephalus internus starb.

XXXVIII. Beobachtung.

Croup, der sich mit einem gastrischen Fieber endigte.

Der junge B... bekam im 7. Monate den Croup, welches beweist, dafs er die säugenden Kinder nicht verschont. Einen zweiten Anfall hatte er im dreizehnten Monate. Beide Male genas er schnell mittelst Anwendung der Blutigel und eines Brechmittels.

Im October 1807, als dieses Kind fünf Jahr alt war, litt es seit einigen Tagen an Heiserkeit, Fieber, Trägheit, und war sehr zum Schlummern geneigt. Mit jedem Tage wurden diese Zufälle schlimmer, der Husten aber, obgleich trocken und etwas rauh, war doch noch nicht croupartig.

In der Nacht auf den 10. wurde das Kind durch einen deutlichen Anfall vom Crouphusten, den die Ältern gleich erkannten, aufgeweckt; wefswegen sie aus freien Stücken gleich drei Blutigel an

91) Auch ich sah ein Kind mit den gewöhnlichen Symptomen der Gehirnwassersucht, die nicht stets, wie einige Ärzte glauben, als Folge von Entzündung entsteht.

den Hals setzten. Diese verminderten die Zufälle, und es trat Ruhe ein, bis der Anfall um fünf Uhr stärker wieder kam; weſswegen sie mich holen lieſsen.

Bei meiner Ankunft fand ich den Puls des Kindes auf 140, das Gesicht aufgetrieben und roth, die Augen feurig, und alle anderen Zufälle eines deutlichen Croup. Ich lieſs sogleich wieder Blutigel an den Hals setzen, und gab eine Auflösung von Brechweinstein, nach welcher er Tages über Schleim ausbrach, und drei galligte Stühle hatte. Der Kranke fühlte sich dadurch sehr erleichtert. Um sechs Uhr Abends kam ein neuer Hustenanfall mit Erstickungszufällen; Blutigel wurden auch gegen diesen angewandt, da der Puls noch hart und voll war.

Am 11. Die Nacht war gut, das Kind konnte schlafen; ob sich gleich bei jedem Erwachen ein rauher Husten, und gröſsere Veränderung der Stimme einstellte, die sich hernach gänzlich verlor. Dieses Wohlbefinden dauerte bis Nachmittags vier Uhr, wo sich von neuem ein starker Anfall einfand. Die Beschaffenheit des Pulses forderte mich auf, noch zwei Blutigel an den Hals zu setzen, und ein groſses Blasenpflaster oben auf das Brustbein zu legen. Um zehn Uhr fand ich den Kranken besser; die Respirazion war aber noch erschwert, der Husten rauh; die Inspirazion bei den Anfällen hörbar, die Zunge belegt, der Urin trübe, und die Eſslust gänzlich verschwunden. Man fuhr mit der Auflösung von Brechweinstein fort.

Am 12. Die Nacht war eben so gut, als die vorige; am Morgen brach das Kind etwas dicke, nicht feste Materie aus, und hatte gleich darauf einige galligte Stühle; das Schlummern dauerte fort, und das Gesicht ward blaſs. Um vier Uhr kam wieder ein so heftiger Anfall von Croup, daſs die Anwendung zweier Blutigel

nöthig ward. Um zehn Uhr schien mir der Husten nicht so trocken, die Respirazion freier, die Zunge aber belegter. Die Mittel blieben dieselben.

Am 13. Die Nacht war ziemlich ruhig; am Morgen fand ich den Kranken matt, das Fieber schwächer, den Husten feucht, die Respirazion freier; zu gleicher Zeit bemerkte ich aber auch leichte konvulsivische Bewegungen in den Gesichtsmuskeln. Statt der Auflösung von Brechweinstein gab ich jetzt einen Trank mit Gummi ammoniacum, Syrupus Fulleri und Ipecacuanha, der Tages über mehrere galligte, stinkende Stühle erregte.

Am 14. Der Kranke klagte über eine leichte Beschwerde beim Schlucken. Bei Untersuchung des Hintergrundes des Mundes bemerkte ich Aphthen, gegen welche ich eine Abkochung von Quittenkernen mit Borax zum Auspinseln verordnete. Mit dem Tranke wurde fortgefahren.

Am 15. Da das Fieber immer fortdauerte, der Puls noch 112 Mal schlug, die Respirazion noch erschwert war: so gab ich, obgleich die Croupsymptome gänzlich verschwunden waren, [92]) ein Decoctum Senegae mit Syrupus Ipecacuanhae, welches die Brust freier machte, und eine starke, galligte Ausleerung bewirkte.

Am 16. Keine besondere Veränderung. An den folgenden Tagen hielt man den Leib durch leichte Abführungsmittel offen; die Krankheit endigte sich erst mit dem Schlusse des Monats, und hatte ganz den Verlauf eines gastrischen Fiebers. [93])

92) Wenn die Beschwerden des Athmens zu den wesentlichsten Zeichen des Croup gehören, so begreife ich nicht, wie der Verfasser ihn als geendigt ansehen konnte.

93) Dafs die Krankheit sich damit geendigt hat, will ich zugeben; nur stand dieses gastrische Fieber nicht defshalb in unmittelbarer Verbindung mit dem Croup, so dafs es als ein Ausgang desselben angesehen werden darf.

XXXIX. Beobachtung.

Croup mit einem gastrisch-adynamischen Fieber als Ausgang.

Das fünfjährige Kind des Herrn D... hatte im Frühjahre, als eben eine Katarrhalepidemie herrschte, den Croup. Mittelst fünf Blutigeln an den Hals und eines Brechmittels hielt man das Fortschreiten der Krankheit auf. Unmittelbar darauf folgte ein gastrisch-adynamisches Fieber, dessen Beschreibung hier am unrechten Orte seyn würde, das beinahe zwei Monate dauerte, und wegen seiner Komplikazionen das Kind in Gefahr brachte. [94])

Die, welche der Croup dahin rafft, sterben in verschiedenen Perioden; im Allgemeinen kann man den Zeitraum aber zwischen dem zweiten und zehnten Tage annehmen; ohne dafs ich hiermit jedoch behaupten will, es gäbe keine Beispiele, wo der Tod nicht schon am ersten oder nach dem zehnten Tage erfolgte, und ohne dafs ich hierunter auch die vom Croup hervorgerufenen Nachkrankheiten begreife. Wenn aber der Croup eine einfache Krankheit der Schleimhaut ist, welchen Umständen mufs man dann diese bei andern entzündlichen Krankheiten derselben Art ungewöhnliche Verschiedenheit zuschreiben? Um diese Aufgabe zu lösen, mufs man den Croup in seinem Beginnen, immer als eine mit Krampf verbundene Entzündung betrachten, welcher Krampf von der Organisazion der Theile abhängt, und dessen Intensität nach der Stelle des ersten Sitzes der Krankheit, und der individuellen Beschaffenheit des Kranken verschieden seyn kann. Wenn also die Kinder schon dem ersten Croupanfalle unterliegen, so sterben sie gleichsam

94) Ich mufs das in der Note 93. eben Gesagte hier wiederholen.

an Erstickung, weil der Krampf, vereint mit der entzündlichen Reizung durch das Anschwellen und die Zusammenschnürung der Glottis den Durchgang der Luft verhindert. Diese Todesart ereignet sich fast ausschliefslich bei dem intermittirenden Croup und dem Croup des Larynx. Wenn sich im Gegentheil, wie dieses oft geschieht, die Krankheit in die Länge zieht: so wird der Tod durch das Daseyn und die Wirkung des hautförmigen Kronkrements, oder durch die Verstopfung der Bronchien und die daraus entspringenden Unordnungen, bewirkt; denn in diesem Zeitraume sind die krampfhaften Zufälle selten tödtlich. 95)

Das Vorhandenseyn des hautförmigen Konkrements kann auf dreifache Art den Tod veranlassen: entweder sitzt sie ganz lose, und könnte jeden Augenblick ausgeworfen werden; da sie aber wegen der Kleinheit der Öffnung in der Glottis keinen hinreichenden Ausweg findet, so verstopft sie, gleich einem fremden Körper, den Durchgang für die Luft, und tödtet plötzlich; (ein Beispiel hiervon liefert die Geschichte eines Kindes, das schon hinten im Munde einen Theil dieser Pseudo-Membran hatte, während ein anderer noch oben in den Luftwegen fest safs) *), oder das Kon-

95) Man kann aber gewifs nicht läugnen, dafs der Krampf im Kehlkopfe und vielleicht auch in den Bronchien, die nicht alle stets mit koagulabler Lymphe angefüllt sind, mit zur Erstickung beitragen.

*) In Lieutaud historia anatomico-medica findet man zwei Beispiele von einem plötzlichen Tode, der durch ein gröfstentheils loses, und beinahe freies, häutiges Konkrement veranlafst wurde. „Obs. 63. Lib. V. In cadavere cuiusdam asthmatici triginta annorum, qui perpetuo querebatur de quodam impedimento in trachea, quod tussi et screatu expellere saepius conabatur, et morte subitanea sublati, reperitur quidam polypus variis radicibus laryngi infixus, et versus glottidem, obturamenti instar, adactus, unde suffocatio inexpectata. Obs. 64. Secto cadavere cuiusdam pueri duodecim annorum, iam pridem phtisici, et inexpectata morte rapti, in propatulum veniebat intra laryngem corpus quoddam polyposum et

Staatl. Bibliothek Bamberg

krement ist zum Theil lose und schwebend, so daſs es gleichsam ein Ventil bildet, und so dem Ein- und Austritte der Luft ein groſses Hinderniſs in den Weg legt; die Kinder sterben in diesem Falle an Erstickung in einem furchtbar peinlichen Kampfe mit dem Tode. Oder drittens endlich, die an allen Punkten noch fest an der Trachea sitzende falsche Haut hindert die Zirkulazion der Luft nur sehr wenig, und die Kinder sterben dann auf eine minder stürmische Weise, durch die entzündliche Reizung, die, ohne sich im obern Theile der Luftwege zu verlieren, in die Bronchien hinabstürzt, die Überfüllung in diesen noch mehrt, wodurch das Blut bei seiner Zirkulazion in den Lungen, und folglich auch bei seiner Oxygenisazion 96) die gröſsten Hindernisse antrifft.

Zuweilen sieht man Kinder ganz unerwartet sterben, die man schon für genesen hielt, nachdem sie die den Larynx oder die Trachea bedeckende häutige Konkrezion gänzlich, oder doch theilweise ausgeworfen haben. Dieſs kann man nur der Überfüllung der Luftwege unterhalb des entblöſsten Theils derselben zuschreiben. 97) Überdieſs weiſs man, wie leicht sich das Konkrement wieder bildet, wenn die reizende Ursache noch fortdauert, und nicht durch die Mittel getilgt ist.

racemosum et tracheae superiori parte, pediculo unico et peculiari ortum trahens, et hinc fluctans, quo forte ad laryngem repulso suffocatum obierat aeger."

96) Es ist gewiſs, daſs die Kinder, bei welchen die Ergieſsung der plastischen Lymphe mehr in den Bronchien als im Kehlkopfe und in der Luftröhre ist, unter weniger heftigen Zufällen der Erstickung sterben; wenigstens scheint es mir, daſs durch die starke Absonderung der koagulabelen Lymphe die Beschaffenheit des Athmens geändert wird. Die langsamen, ziehenden, pfeifenden Inspirazionen hören auf, das Athmen wird schneller, rasselnder, zuweilen mehr oder weniger hiemend (oder wie die Engländer sich ausdrücken wheezing), gerade wie bei der Bronchitis.

97) Zuweilen hängt doch gewiſs auch sehr viel von der Form und Beschaffenheit der wieder erzeugten plastischen Lymphe im Kehlkopfe und dem Körper der Luftröhre ab.

Staatl. Bibliothek Bamberg

Auch glaube man nicht, die Kranken seien aufser Gefahr, in den Fällen, wo kein Konkrement da ist, und sich auf der Haut der Luftwege nur eine Lage von dickem, zähem Schleim befindet, weil dieser Schleim, der sich bis in die letzten Verästelungen der Bronchien erstreckt, in Verbindung mit dem Krampfe hinreicht, um eine tödtliche Erstickung, der ähnlich, welche Ertrunkene erleiden,[98] hervorzubringen. Endlich sind die Kinder noch nicht ganz aufser Todesgefahr, wenn auch alle Croupsymptome aufgehört haben; weil sie noch mit den Leiden der, in der Krankheit mittelbar oder unmittelbar ergriffenen Organe, zu kämpfen haben.

ZWEITER ABSCHNITT.

Ursprung und Frequenz des Croup.

„Giebt es unter den Beschreibungen, die uns von den Alten und „den Schriftstellern vor dem letzten Jahrhundert überliefert sind, „eine, welche die karakteristischen Symptome des Croup darstellt? „Fand man diese Krankheit vor der Mitte des verflossenen Jahrhun-„derts eben so häufig im Norden als jetzt?

„Ist sie häufiger im Norden als bei uns?

„Ist sie in unsern Gegenden allgemeiner geworden, als sie es „war, ehe man sie besser kannte und besser beobachtet hatte?“

Die Aufgaben in den beiden ersten Fragen kann nur ein Mitbewerber hinreichend lösen, der in einer Hauptstadt wohnt, wo ihm eine öffentliche Bibliothek zu Gebote steht, welche die Werke der

98) Eine Wahrheit, die ich noch in voriger Woche durch eine Leichenöffnung bestätigt gefunden habe.

alten Schriftsteller, und die Sammlungen gelehrter Gesellschaften in den verschiedenen Ländern enthält. Da ich diese grofse Hülfe entbehre, und mich nur auf mich selbst stützen kann: so mufs ich mich darauf beschränken, aus den alten Schriftstellern, die ich gelesen, nur die Stellen anzuführen, die einigen Bezug auf die erwähnte Krankheit haben. Der Genauigkeit wegen folge ich hier der kronologischen Ordnung.

Im Jahr 460 v. Chr. Geb. Hippocrates sagt: „Anginae, quae neque in collo neque in faucibus, quicquam conspicuum faciunt, verum, vehementem suffocationem ac spirandi difficultatem inducunt, eadem die ac tertia occidunt. *)

„Anginae horrendissimae sunt et citissime occidunt, quae neque in faucibus quicquam conspicuum faciunt, neque in cervice, verum plurimum dolorem exhibent, et erecta cervice, spirationem inducunt. Hae enim eadem die suffocant, secunda item ac tertia et quarta. **)

„Ab angina soffocatur homo, et in faucibus magis ipsis inhaerere videtur, et neque salivam, neque quicquam aliud detrahit, et oculi affecti sunt, ac prominent velut strangulatis, et intense per ipsos videt, et ipsos convertere non potest, et anxius est, et disilit frequenter, et facies et fauces ardent, imo etiam collum. At videntibus nihil mali haberi videtur, et videt et audit obtusius, et pro suffocatione non intelligit, neque quid dicat, neque quid audiat aut faciat. Verum hians decumbit salivam fundens, ac talia faciens — Hic quinta, aut septima aut nona die moritur. ***)

„Si a febre occupato, tumore non existente in faucibus, suffocatio derepente contingat, lethale est.“ ****)

*) Coacae praenot. Sect. II. pag. 428. lin. 187.

**) Liber praenot. pag. 402. lin. 345.

***) De morbis lib. III. pag. 169. Angina.

****) Lib. Aphorism. Sect. V. Aphor. XXXIV.

Wenn man diese Stellen ohne Vorurtheil liest, so findet man inchts darin, als eine kurze Darstellung der Symptome der Angina laryngea und trachealis, die wahrscheinlich in Griechenland sehr häufig war. Denn wenn Hippocrates den Croup beschreiben wollte, so hätte er auch gewifs von dem Alter der Kranken gesprochen, hätte mit seiner gewohnten Genauigkeit die pathognomischen Zeichen dieser Krankheit beschrieben, hätte es gewifs nicht vergessen, die Remissionen und Intermissionen, und vor allen den Auswurf des häutigen Konkrements, der oft von selbst erfolgt, bemerklich zu machen. Da er diefs nicht gethan hat, so kann man wohl mit Recht schliefsen, er habe den Croup nicht gekannt.

Im Jahr 31 nach Chr. Geb. In Galen's Kommentaren zum Hippocrates findet man bei den eben erwähnten Stellen keine Bemerkung oder irgend etwas hinzugefügt, welches doch unstreitig der Fall seyn würde, wenn dieser gelehrte Erläuterer zu dem Punkte, worauf es ankommt, etwas hinzu zu fügen gehabt hätte; um so mehr, da er mehr als ein Mal den Auswurf von Stücken eines Konkrements mittelst des Hustens beobachtete, wie dieses folgende Stellen beweisen:

„Alter vero adolescens annos natus circiter decem et octo, cum multis diebus ex distillatione laborasset, primum quidem sanguinem floridum cum tussi expuit, non sane multum postea vero etiam tunicae ipsius partem quae tegens intrinsecus arteriam, in fauces et os per ipsum arteriae caput (larynga vocant) ascendit. Videbatur autem mihi, tum ex eius crassitudine coniectandi, tum aegri sonore, ipsius laryngis internam tunicam. Quin etiam laesa, illi ex eo vox est. Atque hic quoque longiore quidem tempore sanatus est.“ *)

*) Galeni meth. med. Lib. V. p. 102.

„Quin etiam frustum quoddam vasis, haud ita parvum, tussiendo reieci videmus, quod ex pulmone fuisse eductum, plane intelligebant dissectoriae artis haud imperiti professores. —

„Ita cum adolescentulum tussiendo, tunicam viscosam, crassamque reiicere videmus, coniecimus eam esse internam gutturis partem, quae ligulam constituit, ac sanatus est adolescentulus, quamvis id non admodum speraremus; mansit tamen vox vitiata.“ *)

Es ist klar, daſs, wenn Galen oder seine Vorgänger den Croup gekannt hätten, er es gewiſs bei dieser schönen Gelegenheit nicht unterlassen haben würde, ihn mit den andern Bräunen zu vergleichen, um die spezifischen Verschiedenheiten desselben zu bezeichnen. Wenn man auf den feinen Unterschied dieses Schriftstellers zwischen den beiden Ausdrücken Adolescentulus und Adolescens im ersten und zweiten Abschnitte merkt, so kann man daraus den richtigen Schluſs ziehen, daſs der Croup zu Galen's Zeiten existirte, aber noch nicht gut beobachtet war.

Im Jahre 40 n. Chr. Geb. Mehrere Schriftsteller haben folgende Stelle aus dem Caelius Aurelianus angeführt; es bedarf aber eines groſsen Scharfsinns, um in dieser Stelle eine Schilderung des Croup zu finden, der, wie man weiſs, eine Kinderkrankheit ist: „Gravat asthma atque premit magis mulieribus viros et iuvenibus, senes atque pueros et durioribus naturae corporibus teneriora, hyberno atque nocte magis quam die vel aestate; in quibusdam ex initio generatur, in quibusdam irruit passionibus, sed magis ex profundo frigore. Sequitur patientis spirationis difficultas, et frequenter natura celerior quam tarda. **)

*) Galeni de locis affectis Lib. I. pag. 6.

**) Cael. Aurelianus morb chron. Lib. III. Cap. I.

Im Jahre 50 n. Chr. Geb. Die Beschreibung, welche Aurelius Cornelius Celsus im vierten Kapitel seines Werks de faucium morbis et curatione, hat gar keinen Bezug auf den Croup.

Im Jahre 64 n. Chr. Geb. Aretaeus kannte diese Krankheit um nichts besser als seine Vorgänger. Es ist wahr, er spricht von einer Art schnell tödtlicher Bräune, welche der Catarrhus suffocativus, oder vielleicht die Angina laryngea gewesen ist. Seine Beschreibung ist folgende:

„Anginam autem collapsio, gracilitas, pallor comitatur; oculi cavi interius demersi, fauces et gurgulio retracti, tonsillae multo magis subsidentes, vocisque privatio. Huiusce speciei strangulatur longe quam prioribus violentior, quippe, cum in pectore malum sit, ubi spirandi initium ponitur, eodem die moriuntur, qui celerrima nonnunquam, et antequam medicum accersiverint; nonnulli et accersito medico, nihil profuerunt, mortuus est enim aeger antequam medicus arte uteretur.“ *)

Im Jahre 380 n. Chr. Geb. Paulus von Aegina spricht nur ganz kurz von der Erstickung, welche die Bräune begleitet. **)

Im Jahre 500 n. Chr. Geb. Aetius theilt die Bräunen in vier Arten, und setzt die Angina trachealis, die er mit folgenden Worten beschreibt, unter die zweite: ***)

„Altera angina quam neque circa oris regionem, neque fauces imo nec forinsecus, quicquam apparet inflammatum et tamen suffocationis sensus infestat aegrum iuxta asperae arteriae extremum.“ Weiter unten setzt er freilich noch hinzu: „Quando quidem autem iuveni-

*) Aretaeus de caus. et sign. acut. morb. Lib. I. Cap. VII. De angina.

**) Pauli Aeginetae Lib. III. Cap. XXVII. De re medica.

***) Aetius Tetrabiblia II. Sermo IV. De angina et eius speciebus.

bus accidit." Dieſs ist aber zu unbestimmt ausgedrückt, um daraus einen Schluſs auf die Angina membranacea machen zu können.

Im Jahre 980 n. Chr. Geb. Avicenna, dem eine groſse Bibliothek zu Gebote stand, hat nichts geschrieben, woraus man vermuthen könnte, der Croup sei schon vor seiner Zeit bekannt gewesen.

Im Jahre 1070 n. Chr Geb. Im Constantinus Africanus sucht man vergeblich nach einer Stelle, woraus man die Bekanntschaft mit dieser Krankheit vermuthen könnte.

Im Jahre 1497. In der Eintheilung der Bräunen beim Fernelius findet man gleichfalls nichts, was auf die häutige Bräune Bezug hätte.

Im Jahre 1518. Um allen Zweifel, der über die Beobachtungen des Dodonaeus rücksichtlich des Croup statt haben könnte, zu heben, führe ich hier seine eigenen Worte an: *)

Lanio quidam meridie circa laryngem et fauces dolorem sensit, et quamdam in deglutiendo cibo ac potu difficultatem. Adiit sub vesperam pharmacopolium. Datur ex aquis plantaginis, lactura et diamoron addito aceto gargarismus, quo cum subinde uteretur, doloribus intensis, subito nocte mente constans, strangulatus interiit. Huius corpore aperto, reperta est pulmonis substantia in pus conversa, et ad unum eius latus abscessus pure quoque impletus. Nulla tussis huic antea fuerat molesta, neque sanguinis ulla sputatio praecesserat."

Im Jahre 1538. Unserm berühmten Landsmanne Baillou war es aufbehalten, den Croup genau zu bezeichnen, wovon folgende Beobachtungen Jeden überzeugen werden. **)

„Filius Ant. Faverau pharmacopoei videbatur casurus in has affectiones orthopnoicas, de quibus hoc loco: Dyspnoea erat et obau-

*) Remb. Dodonaeus de latente et difficili angina Cap. XVIII. pag. 41.

**) Guil. Balloni opera medica Tom. I. Epidem. Lib. II. Constitutio hyemal 1576.

diebatur strepitus magnus cum raucedine: at adventantis rubeolae id fuit indicium.

„Alius puer, annos septem natus consimili morbo interiit: non est deprehensa tam saevi morbi et difficultatis spirandi causa. Eo tempore vagabantur tusses, vulgo quintes dictae, de quibus paulo post. Et quod ex intervallis facit quintae tussis causa fugax, id facit eadem causa fixa: hic perseverat difficultas spirandi usque ad interitum.

„Filius D. le Noir ista difficultate spirandi interiit, cum raucedinem quamdam haberet caninam, et tumentes paulum fauces; pulmo erat parte dextra vitiosus.

„Gervatius, socer meus, ita pene suffocatus interiit. Chirurgus affirmat se secuisse cadaver pueri, ista difficili spiratione et morbo (ut dixi) incognito sublati; inventa est pituita lenta, contumax, quae instar membrana cuiusdam arteriae erat obtenta, ut non esset liber exitus et introitus spiritui interno, sic suffocatio repentina.“

Es ist schwer, die Symptome des Croup genauer als dieser Schriftsteller zu beschreiben; er hat ihrer freilich nur mit wenig Worten erwähnt, die aber so deutlich sind, dafs man die Krankheit nicht verkennen kann, so dafs man die vollständige Geschichte derselben hat, wenn man noch das Resultat der Leichenöffnung von dem Wundarzte hinzunimmt. Das erste Beispiel ist ein Croup, auf welchen Masern folgten, wovon man in der Folge noch mehrere Beispiele in dieser Abhandlung antreffen wird. Die zweite Beobachtung ist um so interessanter, da sie die Anfälle der Krankheit karakterisirt, und mit ihrer epidemischen Natur bekannt macht. Die dritte Beobachtung zeigt uns einen, mit einer leichten Bräune komplizirten Croup, und beweist zugleich, welche Zerstörungen diese Krankheit anrichten kann, wenn die Reizung sich bis in die Brusthöhle verbreitet, was ich auch schon aus mehreren Beobach-

tungen bewiesen habe. Zuletzt beweisen diese Beobachtungen zusammen genommen noch, daſs der Croup im Jahre 1576 in Paris geherrscht habe.

Im Jahre 1560 n. Chr. Geb. Den Berichten des Hildanus fehlt nur die Leichenöffnung, um das Daseyn eines Croups der Trachea vollkommen zu beweisen. *)

„Dr. Joh. Rud. ab Erlach genere, doctrina, virtute atque eruditione vere nobilissimi viri et pro tempore praefecti prudentissimi, Melduneus filius nunquam scabiei in capite, aut circa emunctoria obnoxius fuerat. Robustus tamen, vividus et obesus erat, sed anhelitum aliquomodo difficulter trahebat, quod parentes ad obesitatem et constitutionem phlegmaticam corporis referebant. Circa 13 Julii anno 1608, catarrhus copiosior in fauces et circa asperam arteriam defluere incipiebat. Interim etsi appetitus minime prostratur, et actiones corporis, exercitiaque puerilia probe exercuerat; difficultas autem spirandi ita aucta fuit, catarrhusque tam copiose ad fauces decumbere coepit, ut 14. Julii, circa vesperam, stertor aliquis circa fauces asperamque arteriam perciperetur. Coenavit tamen pro more, sed quia difficultas spirandi et stertor singulis momentis augebatur, eadem nocte nobilis iste vir ad me misit, auxiliumque petiit, rem tamen adeo periculosam esse putans. Interim autem dum nuncius Lucentiis Paterniacum ad me perveniret, medicamenta a me acciperet, domumque rediret, catarrhus tam copiose ad asperam arteriam defluebat, ut singulis momentis suffocationis metus adesset, et medicamentis, quae miseram, uti non posset: confestim itaque ad me remisit nobilis, petiitque ut ea, qua fieri posset diligentia, ipsum adirem. Sed antequam Lucentiis pervenirem, puer iam maxi-

*) Guill. Fab. Hildani Cent. III. Obs. X. de periculoso catarrho suffocante.

mis cum doloribus et cruciatu suffocatus fuerat, decima quinta nimirum Iulii, et eadem die, qua secundum annum aetatis absolverat."

Im Jahre 1579 n. Chr. Geb. Einige Schriftsteller haben geglaubt, dafs folgende Stelle im Nicol. Piso in direkter Beziehung mit dem Croup stehe; sie haben sich aber geirrt. *)

„Angina citissime occidit quae neque in cervice — os apertum fiat, ex eoque spumans saliva moretur, liguaque exeritur. Potui datus liquor per nares remeat etc."

Im Jahre 1589 n. Chr. Geb. Laz. Rivierus, der mit Baillou beinahe zu gleicher Zeit lebte, und selbst an einem Katarrh mit grofser Heiserkeit und beinahe gänzlicher Sprachlosigkeit litt, **) würde gewifs in seinem siebenten Kapitel etwas über die häutige Bräune gesagt haben, wenn er sie gekannt hätte.

Im Jahre 1590 n. Chr. Geb. Marcus Aurelius Severinus hat in seiner Paedanchone ***) die Epidemie der brandigen Bräune, welche 1618 in Neapel herrschte, beschrieben. Bei ihr kamen croupähnliche Symptome, oder vielmehr der wahre Croup vor; denn in den Fällen, wo diese Symptome sich zeigten, fand man ein häutiges Konkrement in der Trachea. „In cadavere septennis pueri," sagt dieser Schriftsteller, „pervestigata larynx, crustacea quadam pituita facie exteriore contecta, citra ulceris speciem."

Im Jahr 1611 n. Chr. Geb. Franciscus Perezius in seinem Werke de affectionibus puerorum und (im J. 1621) Andreas de Tamayo in seinem Buche über den garotillo sprechen wahrscheinlich von derselben Krankheit; vor ihnen hat aber Joh. Wierus eine epide-

*) Nic. Piso de cognoscendis et curandis morbis.

**) Laz. Rivierus Cent. III. Obs. XV.

***) Marc. Aur. Severinus de pestilente ac praefocante pueros abscessu.

mische Bräunebeschrieben, die in den Jahren 1564 und 1565 in ganz Deutschland herrschte.

Ungefähr um die nämliche Zeit findet man in Th. Bartholini Briefen einige Bruchstücke, die zu einem Irrthum führen könnten, wenn der Titel dieser Briefe nicht schon anzeigte, daſs der Verfasser von einer brandigen Bräune hat reden wollen, die damals in Italien herrschte. *)

„Angina puerorum suffocativa, epidemius quasi morbus est, qui ab anno 1618 velut pestis invasit pueros, inficitque alios et enecat. Maiores natu inficiuntur rarius, et infecti facilius curantur, quia medicamenta libentius admittunt et gargarismos.“

In dem an R. Moreau gerichteten achtzigsten Briefe, der die Aufschrift hat: de laryngotomia, drückt er sich folgendermaſsen über diese Bräune der Kinder aus: „Ego tamen iure vel iniuria, in angina nostra puerili an damnem cruentam hanc manum penes te deliberabitur. Auctus enim morbus et motus celerioris, tardum hoc remedii genus vix expectat.“

Im Jahre 1637 n. Chr. Geb. Horstius hat einen Fall von einer kronischen Krankheit, nicht aber vom Croup beschrieben. **)

Die Beobachtung von Bontius, welche er Seite 204 anführt, muſs man unter die nämliche Klasse, wie die vorige bringen. ***)

Folgende Stelle im Morton hat man auch geglaubt auf den

*) Thom. Bartholini Epistolarum medicinalium Cent. I. Epist. 49. Musaea Neapolitana et alia ad medicam rem spectantia. p. 205.

**) Gregorii Horstii opera medica Tom. II. Obs. IV. pag. 137. Asthma rarum ex litteris D. Marcii Wiedemanni ad Greg. Horstium.

***) Jacob Bontii de medicina Indorum Lib. IV. p. 204. De catarrho suffocante in nobilissimo.

Croup beziehen zu können; man wird sich aber bei Durchlesung derselben bald vom Gegentheile überzeugen. *)

„Morbilli vero spurii et maligni, licet primo insultu cum symptomatibus non adeo vehementibus obnisum spirituum languidum socientur, ut plurimum more pestis ipsius exitiales sunt. Hoc morbo post annum 1670 Londini publice grassante, tercentum plus minus singulis hebdomadibus periise memini, quorum alii angina vel peripneumonia acutissima laborantes, in secundo morbi stadio derepente suffocabantur.“

Im Jahre 1672 n. Chr. Geb. Wenn man den von Tulpius in seiner Beobachtung erzählten Fall mit einem Croup vergliche, so verfiele man in einen Irrthum, weil er eine kronische Lungenkrankheit darstellt, ganz ähnlich der, welche 1700 Bussière der königlichen Societät in London vorlegte, und welche in den philosoph. Transact. No. 263 Vol. 22. steht, und die mit so vielen andern, welche man bei mehreren andern Schriftstellern findet, Ähnlichkeit hat. Da aber meine Meinung über Tulpius Beobachtung nicht auch die Anderer bestimmen soll, so führe ich hier seine Worte an: **)

„Tenuis humor a capite distillans excitavit Sartori acerrimam tussim, eiicientem plurima crasa, alba ac glabra alicuius membranae fragmenta, in quarum naturam eo curiosius inquisitum, quo maiore eruperint copia.“

Geht man die Werke dieses Schriftstellers durch, so findet man noch drei andere, ganz gleiche, und eben so merkwürdige mit Abbildungen begleitete Beispiele. ***)

*) Rich. Morton opera medica Cap. III De morbillis et febre scarlatina pag. 17.

**) Tulpii Observ. medicae Lib. IV. Cap. IX. Membrana laryngis expectorata.

***) Idem, Lib. II. Cap. XII. Sacculus venae arteriae expectoratus. Cap. XIII. Integra vena pulmone reiecta. Cap. XIV. Frustum pulmonis fauces occludens.

Ich habe noch in folgenden Werken des 15. und 16. Jahrhunderts nachgesucht, aber keine Stelle gefunden, die man gerades Weges auf den Croup anwenden könnte. Ludov Duretus in Haller 1527. Jacob Weckhoeus 1528. Hieron. Mercurial. Tractus de morbis puerorum 1530. Joh. Schenckius 1531. Conr. Vict. Schneider 1614. Th. Willis 1622. Joh. Dolaeus 1651. Paracelsus 1660. Hom. Piso 1690.

Im Jahre 1736 n. Chr. Geb. Michaelis Etmüller hat einige Stellen, die mit dem Croup ziemlich übereinstimmen; man erkennt aber doch nicht die genaue Beschreibung der Symptome dieser Krankheit darin.

„Infantes ulterius subinde tussi et affectibus catarrhalibus laborare solent. Ante omnia observanda venit differentia tussis, vel humida vel sicca. Rara autem infantibus sicca tussis, aut quae ex laryngis asperaeque arteriae oritur irritatione obvenit, nisi interdum indementioris aëris efflatus et liberior haustus suo modo ad hunc disponat. *)

„Laryngis affectus ad bronchum pertinens, quando subito respiratio difficilis redditur cum adiuncto sensili laryngis irritatione, stillat, mordet, indeque superveniente tussi, eaque satis violenta cum excreatu in principio pauco, in progressu et fine copioso, semper tamen cum levamine. **)

„Auditur interdum stertor et sonitus, interdum raucedo adest aut praecedit aut sequitur, vespere et noctu plerumque affligit. Ex dictis elicitur, catarrhum hunc suffocativum proprie loquendo, esse affectionem laryngis in qua hic et caput asperae arteriae, in specie epiglottis, afficitur primarius; huius enim et epiglottidis et laryngis

*) Prax. Lib. V. de morbis infantum. Art. XXIII. De tussi pag. 630.

**) Lib. I. Sect. XIV. Art. IV. De catarrho suffocativo pag. 479.

irritatio et hanc semper insequens pertinacior strictura sua clausura omne id praestat quod alias catarrhus suffocativus dicitur, ita ut catarrhi suffocativi formale in arcta et stricta clausura laryngis, ob irritationem huius consistat.

„Catarrhus hic suffocativus in specie cognoscitur ex dolore pectoris gravativo, difficultate respirationis, ex voce fere interrupta, periculo suffocationis, anxietate aegri, interdum tussi, non semper et saltem quando simul vasa laryngis lympham uberius effundunt. Pulso tardiore et rariore ex tarda circulatione sanguinis, et quodam modo formicante seu verminculante, hinc qui catarrho tali suffocativo oppressus est, aegerrime spirat et anima cum spiritu fertur.“

Bis hieher reicht das Resultat meiner Nachforschungen in den ältern Schriftstellern. Von Etmüller an, d. h. seit der Mitte des letzten Jahrhunderts, haben mehrere Schriftsteller, sowohl auf dem festen Lande, als auch in England und Amerika, fast gleichzeitig den Croup beschrieben.

Ich mufs mit dem Herausgeber der Sammlung von Beobachtungen und Thatsachen den Croup betreffend eingestehen, dafs ich nicht im Stande war, mir die ältern medizinischen Werke der Nordländer zu verschaffen, um auch bei diesen die nöthigen Nachforschungen zur Beantwortung der Frage anzustellen, ob die häutige Bräune in den nördlichen Ländern, ehemals vor der Mitte des letzten Jahrhunderts, eben so häufig war, als jetzt? Da ich dieses nun auf dem direkten Wege nicht beantworten kann, so mufs ich diesen Gegenstand auf allgemeine Prinzipien zurückführen; indem ich theils die Ursachen, welche die nördlichen Völker gegen jene Krankheit schützen, theils die, welche sie ihrer Einwirkung aussetzen, aufsuchen werde. Ehe ich aber hierzu übergehe, mufs ich noch einen

Blick auf die Veränderungen, welche die epidemischen Krankheiten seit dem funfzehnten Jahrhundert erlitten haben, werfen.

Seit jener Zeit, und selbst noch früher, hat man bemerkt, daſs die Krankheiten des Schleimsystems und die falschen Entzündungen weit häufiger vorkamen, als die wahren. Wahr ist es, wenn man den Verlauf der von den Schriftstellern beschriebenen Epidemieen von jenem Jahrhundert an, bis auf unsere Zeiten verfolgt: so findet man, daſs das entzündliche Fieber sich nur selten hat blicken lassen; die Katarrhal- und Lungenkrankheiten, die gastrischen, galligten und fauligten Fieber aber, in Deutschland, Frankreich, England, und selbst in noch südlichern Gegenden, besonders an feuchten und sumpfigen Örtern, nicht zu wüthen aufgehört haben. Häufig traten auch Katarrhalkrankheiten und Ruhren zu den Epidemieen, oder herrschten auch für sich allein, und wurden bloſs durch die herrschende epidemische Konstituzion modifizirt.

Da diese besondere Anlage der Menschen zu Krankheiten des Schleimgewebes nicht von einer Veränderung der Organisazion derselben abhängen kann, so kann man sie nur einer Schwäche des Temperaments zuschreiben. Da es nun aber bewiesen ist, daſs das Temperament nur eine Folge der Denkungsart, der Sitten und der Lebensweise der Menschen ist: so wende ich dieses auf die Bewohner nördlicher Gegenden an.

So lange die nordischen Völker, jene Eroberer von fast ganz Europa, den Ruhm leidenschaftlich liebten, und eine kriegerische Lebensweise führten, wurde ihr Körper durch Anstrengungen, freie Luft und Mäſsigkeit stark und abgehärtet; ihre Organe, die an dieser glücklichen Anlage Theil nahmen, verrichteten die von der Natur ihnen angewiesenen Funkzionen leicht und hinreichend, wodurch

das Gleichgewicht unter ihnen, das die Gesundheit ausmacht, unterhalten wurde.

Da die bei diesen Völkern gebräuchliche, starke Leibesbewegung hinreichend die Transspirazion unterhielt, so brauchte diese keinen andern Ausweg zu suchen; und die Schleimhäute, nicht so zu einer übermäſsigen Absonderung genöthigt, waren auch nicht so empfänglich gegen die bösen Veränderungen in der Atmosphäre, welche die epidemischen Krankheiten erzeugen.

Wir brauchen nicht zu den frühesten Zeiten zurück zu gehen, um den Einfluſs der physischen Kraft auf die Erhaltung der Gesundheit, und die Gegenwirkung gegen Krankheiten zu beweisen; sondern täglich haben wir die besten Beispiele davon an unsern Lastträgern vor Augen. Diese Menschen, deren kräftiger und starker Körper jeden Augenblick unter der Last der schwersten Bürden zu erliegen scheint, und die in der strengsten Winterkälte oft ganz in Schweiſs gebadet sind, ohne daſs sie gehörige Vorsichtsmaſsregeln, damit er nicht zurücktrete, anwenden können, leiden doch selten an Katarrhalepidemieen und Schleimkrankheiten. Würde man dieses Geschäft andern übertragen, die durch eine ruhige, sitzende Lebensart ihre Muskeln schwächer und ihre Organe zarter gemacht haben: so würde man aus den daraus entspringenden Krankheiten bald den Unterschied zwischen der Konstituzion eines an Leibesübungen gewöhnten Menschen, und eines, der dieses nicht ist, gewahr werden. Die Gesetzgeber von Creta und Sparta kannten diesen Unterschied so gut, daſs sie die Gymnastik als Grundlage der physischen Erziehung der Jugend annahmen. Und wenn die Samniter nicht nach denselben Grundsätzen erzogen worden wären, würden sie den Römern Anlaſs zu vier und zwanzig Triumphen über sie gegeben haben?

Sobald die nördlichen Völker aufhörten, Krieger zu seyn, waren

sie auch durch ihre neue Lebensweise dem Einflusse ihres rauhen Klima ausgesetzt; ihre Gewohnheiten änderten sich, und so auch ihre Lebensweise; Unmäſsigkeit trat an die Stelle der Mäſsigkeit, Genüsse an die Stelle der Entsagungen und der Enthaltsamkeit; mit einem Worte — sie verloren schnell die erlangten, oder von ihren Vorfahren ererbten körperlichen Vortheile, und traten wieder mit ihrem Nazional- und Original-Temperamente hervor. Die nachfolgenden Geschlechter nahmen immer mehr an dieser traurigen Veränderung Theil, und ihre gleichsam endemisch gewordene Konstituzion wurde für die Einwirkungen ihres Geburtslandes empfänglicher.

Was ich von den nordischen Völkern gesagt habe, ist nur zu anwendbar auf alle europäische Nazionen. Ihre Trägheit, ihre Verweichlichung, ihr Luxus, ihre Sinnlichkeit, ihre Art sich zu kleiden, haben bei ihnen eine Anlage zu Schleimkrankheiten entwikkelt, deren Gränze man nicht bestimmen kann.

Wenn man jetzt die Natur und Beschaffenheit des Bodens, auf dem die nordischen Völker leben, beleuchtet; wenn man auf die Temperatur ihres Klima und dessen Rauheit achtet: so begreift man leicht, daſs in diesen gebirgigen, waldigen und sumpfigen Gegenden alles die Erzeugung der Krankheiten des Schleimgewebes begünstigen und den Croup erzeugen muſs. Auch haben wir ja aus den nördlichen Gegenden Europa's die genauesten Nachrichten über diese Krankheit bekommen; auch findet man sie ja so häufig in den Thälern von Savoyen und der Schweiz, obgleich diese Länder unter einer so verschiedenen Breite liegen. *)

Aus diesen Betrachtungen über den allgemeinen Gesundheits- und Krankheitszustand der nördlichen Länder erhellt nun, daſs ihre

*) Ich spreche hier nicht von den in gebirgigen Gegenden so allgemeinen Krankheiten des Lymphsystems, obgleich sie nahe mit denen des Schleimgewebes verwandt sind.

ehemaligen Bewohner wegen ihrer Kriegsübungen und Lebensweise vom Croup ganz frei waren, oder dafs er sich doch nur selten bei ihnen zeigte; dafs er sich aber, als sie ihre alte Lebensweise veränderten und mehr häuslich und ruhig lebten, häufiger bei ihnen, als bei irgend einer andern europäischen Nazion einstellte. 99)

Nachdem ich nun von den prädisponirenden Ursachen des Croup geredet habe, mufs ich zu den nächsten Ursachen übergehen.

Früher schon habe ich gesagt, die nächste unmittelbare Ursache des Croup sei in den meisten Fällen eine zurückgetretene Hautausdünstung, hervorgerufen durch den Eindruck der kalten Luft. Ist diese Behauptung ohne Grund, so ist alles, was ich hierüber anführen werde, überflüssig; ist sie hingegen wahr, so mufs ich zu zeigen suchen, wie die unterdrückte Hautausdünstung diese Krankheit erzeugen kann, und dann die gehörigen Folgerungen daraus ziehen.

Die unmerkliche Ausdünstung, die man nicht mit dem Schweifse

99) Diese ganze Erklärungsart des Herrn Verfassers, warum der Croup jetzt häufiger erscheint, als sonst, kann ich unmöglich als für mich überzeugend annehmen; denn erstens ist es wirklich noch wohl nicht so ganz erwiesen, dafs die Krankheiten der Schleimhäute jetzt häufiger sind, als sonst, da krankhafte Beschaffenheit des Schleims ja seit den frühesten Zeiten schon als die Quelle so vieler Übel angesehen wurde, wie uns die Schriften der ältesten Ärzte lehren. Zweitens ist es durchaus unrichtig, die Krankheiten der Schleimhäute stets von Schwächen herleiten zu wollen; da der gewöhnliche Katarrh und so viele andere Affekzionen dieser Häute meistens eine streng antiphlogistische Behandlung erfordern. Drittens ist der Croup Entzündung der Blutgefäfse der Schleimhaut der Luftröhre, und die Drüsen werden gewifs nur sehr wenig dabei affizirt; defshalb er auch streng genommen keine katarrhalische Krankheit genannt werden darf. Viertens widerspricht die ganze Behandlungsart des Verf. seiner Behauptung, dafs Schwäche der Grund seines jetzt so häufigen Erscheinens sei. Fünftens ist der Croup in vielen nördlichen Ländern, wo katarrhalische Krankheiten in nicht verminderter Menge herrschen, und wo er vorher so häufig war, jetzt eine seltne Krankheit, namentlich in Schweden, so dafs der berühmte Schwedische Arzt, Herr Dr. Trayfenfeld in Stockholm, mir schreibt, dafs der Croup äufserst selten daselbst beobachtet würde.

verwechseln muſs, ist eine Erscheinung in der thierischen Ökonomie, die für die Physiologen von jeher von dem gröſsten Interesse, und der Gegenstand ihrer Nachforschungen gewesen ist.

Die Absonderung dieser unmerklichen Ausdünstungsmaterie geschieht mittelst der Lungen und der Haut, die in so genauer Verbindung mit einander stehen, daſs man die Art, wie sie jeden Augenblick sich gegenseitig ersetzen und eine für die andere wirken, bewundern muſs.

Auf den ersten Blick sollte man glauben, die Ausdünstung durch die Haut sei stärker, als die durch die Lungen, wenn man nicht daran denkt, daſs letztere eine zehn Mal gröſsere Oberfläche als der Körper haben, *) und daſs sie immer in unmittelbarer Berührung mit der Luft sind, welches eine unnachlässige Bedingung der Transspirazion ist; denn die Luft bestimmt das Maſs derselben, vermehrt oder vermindert sie, je nachdem sie warm oder kalt, trocken oder feucht, ruhig oder in Bewegung ist. Lavoisier und Séguin haben deſswegen mit Recht gesagt, die Transspirazion sei das Resultat aus der Schnelligkeit, womit die Gefäſse die Ausdünstungs-Materie nach der Haut treiben, und der Kraft, womit die Luft diese Materie auflöst. Dieser Satz läſst sich mit leichter Mühe deutlich beweisen; man braucht nur einen durch Transspirazion feuchten Theil des Körpers dem Zugwinde auszusetzen: so wird die Feuchtigkeit bald verdunsten, und zwar in eben dem Maſse, wie sie sich wieder erzeugt, bis daſs die durch diese Auflösung bewirkte Abkühlung die Hitze des Körpers, und folglich auch die schnelle Bewegung der Ausdünstungs-Materie gemäſsigt hat.

*) Man vergl. Hales Statique des végétaux pag. 207.

Ich zähle hier die Schriftsteller, welche wegen ihrer schönen Versuche über die unmerkliche Ausdünstung so gerechte Ansprüche auf unsere Dankbarkeit haben, nicht auf. Noch weniger werde ich der Verschiedenheiten in dieser Sekrezion, die von den Jahreszeiten und Graden der Breite abhängen, gedenken; sondern mich bloſs auf die allgemeinen Resultate beschränken, die darin bestehen, daſs diese Ausleerung etwa vier und zwanzig Hektogrammen täglich (ungefähr fünf und siebenzig Unzen) beträgt, welches mehr ist, als die Ausleeruug des Urins in derselben Zeit.

Man begreift hiernach leicht, daſs, wenn die umgebende Luft heiſs und trocken ist, die Einsaugung der Ausdünstungs-Materie schnell vor sich geht; und im Gegentheile sehr langsam, wenn die Athmosphäre schon feucht ist; denn wie kann sie noch Wasser von der Oberfläche des Körpers aufnehmen, wenn sie selbst schon mit wässerigten Theilen gesättigt ist? Unter diesen Umständen muſs die unmerkliche Hautausdünstung beträchtlich schwächer werden. Nehmen wir nun an, daſs junge Leute durch irgend eine Leibesübung erhitzt, sich der feuchten Luft aussetzen, was wird die Folge seyn? Die Materie der Hautausdünstung, die nur in geringer Menge von der Luft aufgesogen werden kann, wird, so zu sagen, in ihre eigenen Gefäſse zurückgetrieben, und als Folge auch auf die Lungen, und was dazu gehört, geworfen. [100])

Wenn man einen Blick auf die Sterbeliste beim fünften Abschnitte wirft, so findet man, daſs der Croup vorzüglich bei uns im Frühjahr, und selbst im Winter, geherrscht hat, nach verhältniſsmäſsig heiſsen Tagen, die unmittelbar auf kalte, an denen der Nordwind

100) Nach dieser Ansicht des Herrn Professor Jurine bleibt es unbegreiflich, warum der Croup nicht weit häufiger erscheint, und in so vielen Ländern, wo die Transspirazion gewiſs nicht selten unterdrückt wird, fast gar nicht wahrgenommen wird.

herrschte, folgten. *) 101) Bei dieser Wechselwirkung zwischen Haut und Lungen, die aus dem Bau des menschlichen Körpers entspringt, muſs man auch annehmen, daſs alle zivilisirte Völker, vorzüglich die des Nordens und der gebirgigen Gegenden, von jeher sich der Unterdrückung der Hautausdünstung ausgesetzt, und die jungen Leute deſswegen eine Anlage zum Croup bekommen haben; daſs also diese Krankheit in jenen Ländern nicht als neu zu betrachten ist. 102)

Daſs der Croup bis jetzt so wenig bekannt war, kann man drei Ursachen zuschreiben: 1) diese Krankheit ergreift fast nur die Kinder, und ehemals übergab man diese nicht den Ärzten zur Behandlung; 2) die Schnelligkeit seines Verlaufs gab es nicht zu, ihn gehörig zu beobachten; weſswegen man ihn mit andern Krankheiten verwechselte; 3) verhinderten Vorurtheile die Öffnung der Leichen.

Obgleich ich behauptet habe, daſs der Croup schon in viel frühern Zeiten, als die jetzigen, eben so gut als die Katarrhe, Lun-

*) „Aggrescunt tenerae fauces, quum frigidus atri
„Vis subiit, vel quum ventis agitabilis aër
„Vertitur, atque ipsa flatus gravis inficit undas
„Vel rabidus clamor, fracto cum forte sonora
„Planum radit iter."

Samonicus de medicina praecepta.

101) Dieselben Bemerkungen habe ich hier öfter gemacht, und ebenfalls noch vor wenigen Wochen, wo am Ende des Monats Dezember bei einem Südwinde eine ungewöhnlich warme Witterung herrschte, und nun plötzlich der Wind Ost und Nord-Ost wurde, und eine heftige Kälte eintrat, worauf mehrere Kinder in der Stadt und in den Vorstädten von der Tracheitis und der Bronchitis befallen wurden, welche letztere, besonders Kindern, die am Keichhusten oder an den Masern litten, so leicht tödtlich ward.

102) Dieses glaube ich gleichfalls nicht; nur ist die Häufigkeit in welcher die Krankheit an einem und eben demselben Orte zu verschiedenen Zeiten sich zeigt, sehr verschieden.

genentzündungen und andere Krankheiten dieser Art, welche beinahe von den nämlichen Ursachen abhängen, geherrscht haben müſste: so folgt daraus doch noch nicht, daſs er ehemals eben so häufig und eben so allgemein verbreitet, als jetzt, gewesen sei; wenn anders es wahr ist, was ich bewiesen zu haben glaube, daſs das Vorwalten der Schleimaffekzionen in den Krankheiten des Menschengeschlechts, vorzüglich der Kinder, immer stärker geworden ist. Es steht selbst zu befürchten, daſs der Croup alle Jahre häufiger werde, bis zu dem Grade, daſs er ein Begleiter fast aller übrigen Kinderkrankheiten wird; wenn man nicht durch eine sorgfältigere und kräftigere physische Erziehung der angebornen Schwäche der Kinder entgegenkommt. [103])

Wenn es bewiesen ist, daſs der Croup in nördlichen Ländern häufiger als in Frankreich vorkommt, so liegt die Ursache nicht so sehr in der verschiedenen geographischen Breite dieser Länder, als vielmehr in der physischen Beschaffenheit des Bodens, weil diese Krankheit in einigen Departements eben so häufig als im Norden ist; ein Umstand, den man allein ihrer geographischen Lage zuschreiben kann. Annecy, eine kleine Stadt im Departement des Mont-Blanc, welche an einem niedlichen, mit hohen Bergen umgebenen See liegt, hat in wenig Jahren Herrn Carou mehrere Beispiele vom Croup geliefert. Wenn man die geringe Entfernung von Genf und Lyon von einander bedenkt, und dabei dann, daſs nach Vieusseux Bericht in ersterer Stadt der Croup sehr häufig, in letzterer aber nur selten ist: so kann man nicht umhin zu glauben, daſs die Nähe der Gebirge und Seen, und die Richtung der Thäler mächtig zur

103) Diesem widerspricht durchaus die Erfahrung, daſs die Krankheit, wenn nicht vorzugsweise, doch gewiſs eben so häufig, robuste als schwächliche Kinder befällt, und im Allgemeinen die antiphlogistische Heilart erfordert.

Erzeugung dieser Krankheit mitwirken, und sie in diesen Gegenden beinahe endemisch machen. [104])

Obgleich man mir aus Turin, Rom und Neapel geschrieben hat, der Croup sei da sehr selten, und weder epidemisch noch endemisch; obgleich Poilroux gesagt hat, diese Krankheit sei in dem Departement der Bouches du Rhone auch sehr selten, indem zwei seiner schon lange praktizirenden Kollegen sie nur zwei Mal beobachtet hätten: *) so muſs man doch nicht glauben, die südlicheren Länder seien ganz von Croupepidemieen verschont. Ghisi hat die beschrieben, welche 1747 und 48 zu Cremona herrschte. Die Epidemien, welche W. Hillary unter dem Namen Catarrhus suffocativus beschrieben hat, und die im Jahre 1758 auf Barbadoes herrschte, ist nach der Beschreibung des Verfassers wahrscheinlich der Croup gewesen, nur durch das heiſse Klima etwas modifizirt. **)

„Die Jahrszeit war bis gegen Ende des April, wo man die Hitze zu merken anfing, ziemlich gesund. Dann zeigten sich einige entzündliche Krankheiten, als Pleuresieen, Peripneumonieen und Halsübel. Mehrere Kinder bekamen einen Catarrhus suffocativus, bei welchem die Glottis, die Epiglottis, die Bronchien und zuweilen auch die Lungen sehr entzündet waren; sie athmeten schwer, obgleich sie Flüssigkeiten ziemlich leicht schlucken konnten; ihr Puls war häufig, oft voll und hart; das Blut entzündet und hochroth, der Blutkuchen fest, und bildete sich schnell; die Haut war heiſs.

104) Mehrere Ärzte versicherten mich indessen, im verflossenen Jahre, in Genf, daſs die Krankheit jetzt nicht mehr so häufig daselbst vorkomme, als zu der Zeit, wo der würdige Verf. diese Preisschrift schrieb.

*) Journal de Médecine Tom. 28. pag. 18.

**) W. Hillary observations on the changes of the air and the concomitant epidemical diseases in the island of Barbadoes. Lond. 1768.

Im Allgemeinen ergriff diese Krankheit Kinder von zwei bis drei Jahren, auch wohl noch jüngere; war die Entzündung heftig, so erstickten sie bald, wenn sie nicht schleunig durch Aderlassen und antiphlogistische Mittel erleichtert wurden. Viele junge Kinder starben daran; leichter genasen die, welche älter waren, vorzüglich wenn sie sich, Knaben oder Mädchen, schon den Jahren der Mannbarkeit näherten. Im Anfange der Krankheit waren ein starker Aderlaſs, der Gebrauch der antiphlogistischen Brustmittel, hinreichende Leibesöffnung durch gelinde Laxirmittel oder Klystire, Fomentazionen oder erweichende Umschläge auf die Brust oder den Hals die besten Mittel, mit denen es mir oft sehr glückte."

Zum Beweise der Croupepidemieen, die im vorigen Jahrhundert in Frankreich herrschten, führe ich die an, welche Bordeu beschreibt, wenn er von der Angina handelt, und dieſs mit um so mehr Vertrauen, da mich der Dekan unserer medizinischen Gesellschaft, ein trefflicher Schiedsrichter und sehr guter Beobachter, versichert hat, auch er habe im Frühjahre 1744 im Hospital St. Cloy zu Montpellier eine sehr mörderische Epidemie von der Angina trachealis beobachtet, die Kinder und Erwachsene ohne Unterschied ergriff, und wo man bei der Leichenöffnung in der Luftröhre eine mehr oder minder feste Koagulazion von Lymphe fand. Da man damals den Croup noch nicht kannte, so würde es gewiſs sehr interessant seyn, wenn man in dem Tagebuche dieses Krankenhauses nähere Nachforschungen über diese Krankheit anstellte, die sich sehr der von Böhmer 1783 zu Halle beobachteten näherte. *)

„Folgendes," sagt Bordeu, „ist eine kurze Übersicht dessen, was ich selbst beobachtete: 1) In den Jahren 1744 und 45 herrschten zu Bearn, meinem Vaterlande, viele Halsübel, an welchen manche

*) Manuale praxeos medicae.

Menschen starben, vorzüglich aber Kinder. Durch ein Brechmittel rettete ich oft noch die, welche mir dem Tode nahe zu seyn schienen. 2) 1745 und 46 war zu Montpellier eine Epidemie von Halskrankheiten, bei der ich den Kranken von jedem Alter und jedem Geschlechte kühn Brechmittel gab. 3) In Paris und in dem königlichen Krankenhause in Versailles wurde das nämliche beobachtet. 4) 1758, 59 und 1762 beobachtete man in Paris wieder dasselbe. *)

Malouin hat in den Mémoires de l'Académie royale des Sciences die Epidemie beschrieben, welche 1746 und 47 in Paris herrschte. Auch habe ich Nachricht von der, welche sich 1766 zu St. Germain en Laye zeigte; so kennt man ja auch die in Rouen, welche Lépecq de la Cloture so schön beschrieben hat. **)

Um das jetzige Verhältniſs in Rücksicht der Häufigkeit des Croup in den nördlichen Ländern und in Frankreich zu bestimmen, theile ich hier einen Auszug aus meinem Briefwechsel mit einigen Ärzten in deutschen Städten mit, und bedaure es sehr, daſs die Umstände es mir nicht erlaubten, ihm eine gröſsere Ausdehnung zu geben.

„Bei uns (in Leipzig) nennt man den Croup Halsröhrenbräune, das Volk aber, mit jeder andern entzündlichen Angina, schlechtweg die Bräune. Er ist nicht sehr häufig, in einigen Jahren mehr, in andern weniger. Ich habe ihn wenigstens schon seit vierzig Jahren beobachtet; die Engländer lehrten uns seine Natur erst recht kennen; vorher verwechselte man ihn vielleicht mit andern Bräunen; jetzt aber kennen ihn alle unsere Ärzte. Er zeigt sich häufiger bei Knaben als bei Mädchen; selten ergreift er Individuen nach den Jahren der Mannbarkeit; doch habe ich auch hiervon ein paar

*) Récherches sur le tissu muqueux. pag. 147.

**) Auf die erste und letztere Epidemie werde ich noch im nächsten Abschnitte zurückkommen.

Beispiele gesehen. Einer meiner Freunde behandelte einen Kranken, der den Croup bei der Reconvalescenz von einer Lungenentzündung bekam. Es scheint mir, daſs die Gewohnheit, die Knaben, selbst in der strengen Winterkälte, mit bloſsem Halse gehen zu lassen, einige Male den Croup bewirkt habe. Im Ganzen genommen ist er oft Folge einer Erkältung bei Individuen, die eine Anlage zu Katarrhen haben. Bei einer und derselben Familie, die an Katarrhalkrankheiten litt, bekam oft einer den Croup, während die andern frei davon blieben.

„Wir sind in der Behandlung sehr glücklich, wenn wir gleich zu Anfange der Krankheit herbeigerufen werden. Man muſs sehr aufmerksam darauf seyn, daſs man den Croup nicht mit dem Asthma Millari verwechselt, welches letztere eine rein nervöse Krankheit ist, deren Behandlung allein auf krampfstillenden Mitteln beruht. Indessen giebt es auch Fälle, bei denen beide Krankheiten mit einander komplizirt sind, und wo man neben den gewöhnlichen Mitteln auch krampfstillende geben muſs.

„Wir bedienen uns hier der Blutigel an den Hals, der Blasenpflaster in den Nacken, der Einreibungen von Quecksilbersalbe oder des flüchtigem Alkali auf die Luftröhre, und der Senfpflaster an die Füſse. Innerlich geben wir Kalomel, um dadurch einige Stühle zu erregen. Brechmittel wenden wir nur an, wenn sich die Haut schon gebildet hat; oft ist dieses Mittel aber ohne Erfolg.

„Die häutige Bräune, welche man schon seit langer Zeit in Berlin kannte, kommt dort nur selten, und zwar mehr sporadisch als epidemisch vor. Da die Ärzte keinen Vereinigungspunkt daselbst haben, so läſst es sich nicht gut genau angeben, welcher Mittel sie sich bei der Behandlung dieser Krankheit bedienen; im Ganzen genommen läſst sich aber annehmen, daſs sie Home's Methode befolgen."

„Es ist sehr schwierig, hier (in Wien) Nachforschungen über den Croup anzustellen, weil die erfahrensten Ärzte wenig schreiben, und es keine medizinischen Gesellschaften giebt, wo jeder seine Kenntnisse mittheilen kann. Man kennt diese Krankheit aber hier recht gut, sie ist sehr häufig und sehr gefährlich; die Väter und Mütter fürchten sie sehr; man nennt sie häutige Bräune, d. h. Cynanche membranacea; sie ist mehr sporadisch als epidemisch, zu einer Zeit jedoch häufiger, als zu einer andern. Sie soll hier schon seit undenklichen Zeiten, nur unter andern Namen, bekannt gewesen seyn. Die Behandlung derselben ist verschieden, die gebräuchlichsten Mittel sind Kalomel, Blasenpflaster um den Hals, Einathmen der Dünste von verschiedenen Aufgüssen, und alle Mittel, welche die Trennung der Haut von der Luftröhre bewirken können. Wenn das Fieber stark ist, so nimmt man auch wohl zum Aderlaſs und zu Blutigeln seine Zuflucht. Dabei vernachlässigt man auch die krampfstillenden Mittel nicht, die man den Umständen nach mit den eben erwähnten verbindet. Da die Besichtigung der Leichen nicht durch Kunstverständige geschieht, und die Ärzte sich nicht immer die Mühe geben, den Namen der Krankheit schriftlich zurück zu lassen, so setzt der Besichtiger irgend einen beliebigen Namen, weſshalb man auch den Todtenregistern keinen Glauben beimessen kann; überdieſs werden die Kinder unter einem Jahre, sonderbarer Weise, nicht mit auf diese Liste gesetzt."

Da es möglich ist, daſs die nördlichen Provinzen Frankreichs in Rücksicht auf den Croup mit Deutschland gleich stehen: so habe ich über diesen Gegenstand Nachrichten von unsern Mitärzten einzuziehen gesucht.

Aus Strasburg hat man mir geschrieben, der Croup sei dort sehr selten, hätte dort nie epidemisch geherrscht, und man könne

sehr lange die Arzeneikunde ausüben, ohne ein einziges Mal zur Behandlung dieser Krankheit hinzugerufen zu werden.

Aus Lille ist mir folgendes mitgetheilt: „Der Croup ist eine Krankheit, die man sehr selten bei uns beobachtet; die ältesten Ärzte haben keine Epidemie davon gesehen; wenn er vorkommt, so ist dieses immer sporadisch, das Volk hat von ihm gar keinen Begriff, obgleich die gewöhnlichste Konstituzion unsres Landes feucht und katarrhalisch ist. Der Keichhusten hat sechs Monate lang in diesem Jahre geherrscht; einige Kinder haben sehr viel davon ausgehalten; eins von ihnen, bei welchem sich einige Symptome der häutigen Bräune gezeigt hatten, starb; man fand aber bei der Leichenöffnung keine Spur von der Krankheit, die man erwartet hatte. Man kann sicher seyn, daſs der Croup von 1754 bis 1791 weder in der Stadt noch in ihren Umgebungen vorgekommen sei; denn diese Erscheinung im Gebiete der Krankheiten würde gewiſs nicht der Scharfsichtigkeit des verstorbenen Boucher entgangen seyn, der sowohl Gelehrter, als auch aufgeklärter, ausübender Arzt war."

Die verschiedenen Methoden, nach welchen man den Croup behandelt hat, sind immer unglücklich und ohne Erfolg gewesen; Brechmittel, Purgirmittel, örtliche Blutausleerungen, Einreibungen, Blasenpflaster, rothmachende Mittel aller Art, haben eins ums andere fehlgeschlagen; entweder, weil sie zu spät angewandt wurden, oder auch, weil sie wirklich nicht kräftig genug sind, um das Fortschreiten einer Krankheit von so raschem Verlaufe aufzuhalten.

Da Home behauptet hat, der Croup sei in Schottland an den Seeküsten häufig, komme aber nur selten in einer gewissen Entfernung vom Meere vor: so habe ich auch hierüber bei Ärzten in Städten nahe dem Ozean nachgeforscht.

Von Pr.. habe ich die Nachricht, daſs in den zwanzig Jahren, während welcher er als Oberarzt am Hotel de Dieu in Rouen stand, er nie den Croup sah, und daſs sich seine ältesten Kollegen nie einer Epidemie dieser Art zu erinnern wüſsten. Auch weiſs ich, daſs der Croup in Bordeaux nicht häufig, sondern nur sporadisch, niemals epidemisch ist; daſs man dort keine allgemein angenommene Methode seiner Behandlung hat; und daſs in den Todtenregistern nicht die Namen der Krankheiten, woran jemand gestorben ist, aufgezeichnet werden.

Um zu erforschen, ob der Croup bei uns häufiger geworden ist, seit man ihn besser kannte und beobachtete, braucht man nur die Jahrbücher der französischen Arzeneikunde seit der Mitte des letzten Jahrhunderts nachzusehen. Vom Jahre 1754, wo zuerst das Journal de Médecine de Paris erschien, bis zum Jahre 1790, wo es sein Ende erreichte, findet man keine Beobachtung vom Croup in Frankreich selbst.

In den Jahren 1777 und 78 theilte Mahon, Arzt zu Chartres, in den Mémoires de la Société Royale de Médecine zwei interessante Beobachtungen über die häutige Bräune mit; und in dem nämlichen Jahre beschrieb Lépecq de la Cloture die Epidemie, welche in Rouen und der Gegend umher herrschte.

Im Jahre 1787 starb das Kind des Herrn le Roy, Mitgliedes der königlichen Akademie der Wissenschaften, an dieser Krankheit, welche Duplanil, der Übersetzer von Buchan's Arzeneikunde, den Croup nannte. Was er hierüber sagt, zeigt deutlich, wie wenig diese Krankheit damals in Frankreich bekannt war.

„Als ich die erste Ausgabe dieser Übersetzung herausgab, glaubte ich mit Buchan, der Croup sei bloſs eine Krankheit Schottlands und des nordwestlichen Theils Englands; ich hielt sie für endemisch,

und jenen Gegenden einzig eigenthümlich. Ich glaubte nicht, daſs sie auch bei uns oder anderswo wüthen würde. Nachher habe ich erfahren, wie sehr ich mich betrogen hatte; man findet sie nicht allein in Frankreich, sondern auch in Italien, Deutschland und Schweden. Ich bin hierüber gar nicht mehr zweifelhaft, da ich diese Krankheit bei Gelegenheit des Todes des jungen le Roy, den sie in zwei mal vier und zwanzig Stunden dahin raffte, habe kennen lernen.

Im Jahre 1785 schlug die Société de Médecine de Paris die Frage vor: ob diese Krankheit wirklich in Frankreich vorkäme, und an welchen Zeichen sie zu erkennen sei. Mehrere Ärzte bewarben sich um den Preis, und Dr. Vieusseux bewies in einer Abhandlung, welche gekrönt wurde, daſs der Croup schon seit langer Zeit in Genf gekannt sei, und daſs er wahrscheinlich auch in Frankreich vorkomme, was auch die Abhandlungen der andern Mitbewerber bewiesen.

In dem von Sédillot herausgegebenen Récueil de la Société de Médecine de Paris, welches 1799 anfing, findet man bis 1804 keine Beobachtung über den Croup; in diesem Jahre aber lieferten Beauchêne und le Double ihrer drei. Im Jahre 1805 schrieben Rechou und Beauchêne darüber; im Jahre 1806 Poilroux, Filleau der Vater, Carou und Desessartz in dem Berichte an das Institut; im Jahre 1808 Py, Cullier, Mercier, Labonnardière und Collinet.

Im zweiten Bande der Bibliothéque Germanique, welche 1799 herauskam, findet man vier Beobachtungen über den Croup, die man wohl nazional nennen kann, da sie von den Herausgebern dieser Zeitschrift, Brewer und de la Roche herrühren.

In dem Journale, welches Corvisart, le Roux und Boyer herausgaben, stehen nur die Beobachtungen von Vieusseux vom J. 1806.

Wenn man diese Übersicht und die in dem Berichte der Ecole de Médecine in Paris gegebene zusammen nimmt; wenn man das rasche Aufeinanderfolgen der einzelnen Epidemieen in nördlichen Ländern sieht; wenn man Lentins Bericht vergleicht, der, wie er sagt, von 1758 bis 1772 nur einen Croup behandelte, von 1775 bis 1784 vier, von 1784 bis 1807 aber sieben; *) und wenn man endlich die Anmerkung zur dreizehnten Seite des Werks von Cheyne **) liest: so kann man mit Recht den Schluſs ziehen, der Croup verbreite sich alle Jahre stärker in Frankreich, und daſs diese Verbreitung furchterregend ist.

Obgleich für die Genauigkeit dieser Folgerungen die besten Zeugen, nämlich Thatsachen, sprechen, und es wohl nicht zu bezweifeln ist, daſs bis dahin, daſs der Preis zuerkannt ist, noch eine groſse Menge von Beobachtungen über den Croup erscheinen werden, welche diese Folgerungen bestätigen: so glaube ich doch, sie in Rücksicht auf die erstaunliche Ausbreitung des Croup verwerfen zu müssen; indem ich überzeugt bin, daſs der Anstoſs, den die medizinische Welt durch die Bekanntmachung des Programms bekommen hat, dahin gewirkt habe, viele Ärzte auf diesen Gegen-

*) Lentin Beiträge zur ausübenden Arzeneiwissenschaft pag. 348. (?)

**) Cheyne the diseases of childern, with cases and dissections. Die Übersetzung dieser Anmerkung ist folgende:

„Nöthig ist es vielleicht noch zu bemerken, daſs diese Krankheit (der Croup) jetzt häufiger als ehemals zu seyn scheint.“ In der Edinburger Inaugural-Dissertazion von Dr. Amb. Cookson im Jahr 1780 findet man folgende Mittheilung des Dr. Fell in Lancaster: „Genauen Nachforschungen zu Folge habe ich in Erfahrung gebracht, daſs sich der Croup hier im Jahre 1760 zuerst zeigte. Ich setze: sich zuerst zeigte, weil mein Vater, der diese Krankheit mit Sorgfalt beobachtete, und der wenigstens vierzig Jahre lang die Arzeneikunde ausübte, sie nur ein Mal sah, und die Ärzte, die ich kenne, vor dieser Zeit sie gar nicht kannten.“

stand aufmerksam zu machen; denn nur erst, nachdem man die Symptome des Croup recht studirt hatte, wuſste man ihn, wenn er vorkam, zu erkennen. *)

Die dem vierten Abschnitte angehängten Sterbelisten beweisen, daſs in den letzten achtzehn Jahren die Zahl der am Croup Gestorbenen nicht bei uns zugenommen, sondern sich nur nach den von Zeit zu Zeit wiederkehrenden Epidemieen dieser Krankheit gerichtet habe.

DRITTER ABSCHNITT.

Eigenthümliche und unterscheidende Merkmale des Croup.

„Welcher Unterschied findet zwischen dem Croup und dem Lungenkatarrh, so wie auch den verschiedenen Arten von Bräune Statt? Beruhen die ihm eigenthümlichen Symptome auf einen wesentlichen Unterschied, der zwischen dieser und andern Krankheiten Statt findet? Giebt es ein Lebensalter, welches davon frei ist? und welches sind die Lebensperioden, mit denen sie am meisten in Verbindung steht?“

Die Trennungslinie zwischen dem Croup des Larynx und dem Lungenkatarrh ist schon gleich im Anfange der Krankheit wegen der Art und des Fortschreitens der Symptome, von denen weiter

*) Nach Friedländers Berichte im Journal de Montpellier No. 9. p. 276 scheint es, daſs der Croup in Wien alle Jahre häufiger werde, da Goelis, Arzt am Kinderspitale, der von 1794 bis 1807 ungefähr 56,463 Kranke hatte, diese Krankheit in den drei ersten Jahren seiner Praxis gar nicht, in den darauf folgenden sechs Jahren selten, und in den letzten fünf Jahren 1663 Mal sah.

unten noch die Rede seyn wird, leicht zu bestimmen. *) Nicht so ist es beim Croup der Trachea, bei dessen ersten Erscheinen, und ehe der Crouphusten für die eine oder andere Krankheit entschieden hat. Dieſs muſs Niemand wundern; denn beide Krankheiten haben ja ihren Sitz in der nämlichen Membran, bei beiden empfinden die Kranken dieselben Beschwerden, und beide werden von denselben Ursachen hervorgebracht.

Beim Croup, wie beim Katarrh, sind die Kranken während der ersten Tage beängstigt und unruhig, die Eſslust ist schwächer, sie klagen über den Kopf, die Haut ist heiſser als gewöhnlich, von Zeit zu Zeit tritt ein Frösteln ein, dabei leichte Fieberbewegungen, etwas Thränen der Augen, Schnupfen, selbst Husten, und endlich ein zuweilen unterbrochner, unruhiger Schlaf.

Wenn nur ein Katarrh aus der Krankheit wird, so nehmen die Symptome täglich und unmerklich zu, nichts plötzliches und unerwartetes tritt bei ihrem weitern Fortschreiten ein; man kann immer vorher sagen, wie es am nächsten Tage stehen wird; und die Krankheit durchläuft ruhig und stufenweise ihre Perioden bis zur Genesung. Wenn sich von der andern Seite bei dem zweideutigen Anfange ein Croup bilden will, so tritt plötzlich eine groſse Veränderung ein, und man sieht, wie sich die eigenthümlichen Symptome

*) Selbst wenn man den Husten, welcher den Croup des Larynx karakterisirt, nicht gehört hat: so kann man diese Krankheit doch erkennen, und vom Lungenkatarrh unterscheiden, indem anfänglich beim Croup kein merkbares Fieber ist, beim Lungenkatarrh aber, der schon so heftig ist, daſs man über sein Wesen in Zweifel seyn könnte, ist immer Fieber. 105)

105) Hierin kann ich unmöglich dem Herrn Verf. beistimmen, da die Laryngitis gar nicht selten gleich Anfangs mit einem starken Fieber verbunden ist, wie selbst mehrere in diesem Werke mitgetheilte Krankengeschichten beweisen.

entwickeln, die schnell seine Natur kund thun und den Verlauf beschleunigen.

Obgleich nun der Croup und der Lungenkatarrh in ihrer zweiten Periode wenigstens zwei wesentlich verschiedene Krankheiten zu seyn scheinen, so muſs man doch zugestehen, wenn man die nächsten und die Gelegenheitsursachen beider prüft, wenn man ihren Eintritt, ihren Sitz, ihre Wirkungen, ihren Ausgang sieht, daſs zwischen ihnen die gröſse Analogie ist, und daſs sie nicht sowohl in einzelnen Symptomen und in dem unglücklichen Ausgange von einander verschieden sind, als vielmehr in dem Grade der Reizung und der Empfänglichkeit des krankhaften Theiles der Luftwege; denn sobald man diese örtliche Irritabilität beim Croup gehoben hat, nimmt die Krankheit den Verlauf eines gewöhnlichen Katarrhs an, und endigt sich auch wie dieser. [106])

Eine andere nicht minder merkwürdige Verwandtschaft beider Krankheiten zeigt sich in der Leichtigkeit, womit die Kinder nach einem Katarrh den Croup bekommen, wenn man sie unvorsichtig der kalten Luft aussetzt; zeigt sich ferner in der Rückkehr des Croup bei der geringsten Erkältung und in dem Einflusse der Katarrhalepidemieen auf den Croup. [107]) In dieser Abhandlung wird

106) Der wesentliche Unterschied dieser beiden Krankheiten ist hier vom Verf. gänzlich übergangen worden, nämlich daſs der Croup Entzündung der Blutgefäſse der Schleimhaut der Luftröhre, dagegen Katarrh Entzündung der Drüsen derselben ist, und daſs bei ersterer koagulable Lymphe, und bei letzterer krankhafter Schleim abgesondert wird. Daſs sich der Croup mit einer vermehrten Schleimabsonderung endigt, beweiset nicht die gleiche Natur der Krankheit; da dieses, wie ich wiederholt erinnere, bei der Blasenentzündung, bei der Ruhr, u. s. w. ebenfalls geschieht. Es ist ein groſser Fehler der Ärzte, alle Entzündungen der Schleimhäute katarrhalische zu nennen.

107) Dieses beweiset nur, daſs bei einer Entzündung der Schleimhaut, bei welcher die Drüsen leiden, auch leicht die Blutgefäſse dieser Haut sich entzünden können; so wie ja

man mehrere Beobachtungen finden, die auf diesen Gegenstand Bezug haben, denen ich noch folgende beifüge:

XL. Beobachtung.

Croup mit Catarrhus pulmonum als Folge.

Der fünfjährige C..., von starker Konstituzion, war bis im Dezember 1808 immer sehr gesund gewesen. Da liefs man mich holen, um ihn bei den Masern, auf welche gutartige Blattern folgten, zu behandeln. Bald nach der Genesung bekam er einen rauhen Husten, der den Croup befürchten liefs; man setzte defswegen Blutigel an den Hals, die bald alle Besorgnisse verscheuchten, so dafs das Kind seine vorige Gesundheit wieder bekam, die es auch zwei Monate lang behielt.

Am 10. März des folgenden Jahres bekam es wieder Husten, der, ob er gleich etwas rauh klang, doch die Mutter nicht besorgt machte; sie liefs ihn blofs das Zimmer hüten, eine strengere Diät beobachten, und gab einen Aufgufs von Brustkräutern. Nach sechzehn Tagen schien das Kind genesen; [108]) man erlaubte ihm, mit seinen Brüdern auszugehen; vergnügt und munter kehrte er nach Hause zurück, und afs wie gewöhnlich zu Abend. Man brachte ihn zu Bett, und bald schlief er auch ein; um Mitternacht aber wachte er mit einem Anfalle von sehr rauhem Husten auf, nach

unbezweifelt beim Croup die Blutgefäfse und die Drüsen zugleich entzündet seyn können, wie die Leichenöffnungen so deutlich erweisen.

108) Es ist sehr zu bedauern, dafs die angeblich katarrhalischen Zufälle der letztern Tage hier nicht genauer bestimmt sind, um beurtheilen zu können, ob sie wirklich von einem gewöhnlichen Katarrh nicht verschieden waren, oder ob nicht das Kind, wie es mir wenigstens glaublich ist, Zufälle der Tracheitis an demselben hatte.

welchem er wieder einschlief; um vier Uhr Morgens kam ein anderer stärkerer Anfall, weſswegen sein Bruder ihm zu trinken anbot; da er aber keine Antwort erhalten konnte, die Mutter herbei rief, welche sogleich kam, und ihr Kind todt fand.

Leichenöffnung.

Die Jugularvenen waren aufgetrieben, so auch die Venen der Glandula thyrioidea, welche den untern Theil der Luftröhre zum Theil bedeckte.

Das rechte Herzensohr, und der rechte Ventrikel war mit sehr schwarzem Blute angefüllt; die Oberfläche der Lungen röther und marmorirter, als sie in diesem Alter zu seyn pflegt; die Trachea an ihrem untern Ende nahe der Bifurkazion entzündet, und mit einem dicken, etwas röthlichen Schleime ausgekleidet, der nach ihrem obern Theile zu, der fast seine natürliche Farbe hatte, eine feste Gestalt annahm.

Der Larynx und die Epiglottis waren gleichfalls an ihrer innern Fläche mit dem nämlichen Konkrement überzogen, welches sich wie eine dünne, überall leicht festsitzende, gelbliche Lage zeigte. Die gröſsern Bronchien waren mit einer schleimigten, nicht so dicken Materie, als die unten in der Trachea, angefüllt; durchschnitt man die kleinern in der Quere, so floſs ein zäher, schäumigter Schleim in Menge heraus. [109])

Als dieses Konkrement aus dem Larynx weggenommen war, sah man dessen innere Haut zum Theil geröthet, jedoch nicht so hochroth, als im untersten Drittel der Trachea.

109) Aus der ganzen Leichenöffnung sieht man, daſs das Kind Laryngitis, Tracheitis und Bronchitis hatte, und daſs die als Folge dieser Entzündung abgesonderte plastische Lymphe eine bald festere, bald dünnere Beschaffenheit besaſs.

Das merkwürdigste an diesen Theilen war eine Eweiterung der Mündungen von dem Ausführungsgange der Schleimhaut, so daſs sie von einer Menge kleiner schwarzer, unordentlich zerstreuter, nahe bei einander befindlicher Punkte, die man mit bloſsem Auge leicht sehen konnte, gefärbt schienen. Diese schwarzen Punkte waren in dem häutigen Theile der Trachea am gröſsten, und nach der Richtung der Fiebern in ihren Zwischenräumen vertheilt. Um den pathologischen Zustand dieser von dem Konkrement entblöſsten Luftröhre anschaulicher zu machen, habe ich sie nach einem etwas vergröſserten Maaſsstabe abzeichnen lassen, und dabei eine Ansicht von einem Stücke derselben durch das Vergröſserungsglas gegeben. *)

Diese Beobachtung giebt noch Stoff zu mehreren Bemerkungen, wovon folgende die wichtigsten sind: 1) Man sieht bei der letzten Krankheit dieses Kindes einen Lungenkatarrh, der freilich durch einen etwas rauhen Husten karakterisirt wurde; den aber kein anderes Symptom von Croup, welchen die Mutter sehr fürchtete, und aus der Erfahrung schon kannte, begleitete. 110) Da man nun nicht annehmen kann, die über den Larynx und den obern Theil der Trachea verbreitete Membran habe sich in wenig Stunden gebildet; und um so mehr da der Reizpunkt gar nicht in jenen Theilen war: so muſs man nothwendig hieraus den Schluſs ziehen, daſs sie schon früher während des Katarrhs da war, und daſs die Rauheit der Stimme von dieser Reizung des Larynx entstand. 111)

*) Die Zeichnungen fehlen bei der Übersetzung, weil der Herr Prof. Jurine sie nicht von Paris zurück erhielt.

110) Kannte sie aber auch den oft nach des Herrn Verf. eigenem Geständniſs schwer zu erkennenden Unterschied der Tracheitis von Katarrh, welche erstere der plötzlich in der Nacht entstandenen Laryngitis vorherging?

111) Während des Katarrhs wurde freilich die rauhe Stimme durch die katarrhalische Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfs, bei welcher vorzüglich die Drüsen litten,

Nimmt man diese Theorie, welche, wie es mir scheint, die einzige mit den Thatsachen übereinstimmende ist, an: so wird die zwischen dem Croup und dem Katarrh bestehende, nominelle Trennung geringer, und man erkennt die Identität beider Krankheiten. [112])

2) Man sieht ferner aus diesem Falle, daſs die Croupreizung ohne Unterschied den untern wie den obern Theil der Luftröhre, wie auch den Larynx ergreifen kann.

3) Aus der Erweiterung der Mündungen der aushauchenden Gefäſse auf der Schleimhaut, wenn sie nur einige Tage lang der Einwirkung einer reizenden Ursache ausgesetzt waren, erkennt man deutlich die Ursache der groſsen Empfänglichkeit der Kinder, bei oder nach einem Katarrh den Croup zu bekommen. [113]).

4) Noch sieht man, wie gefährlich es ist, Kinder, die den Croup gehabt, oder auch nur an einem einfachen Katarrh gelitten haben, zu rasch, ohne an die selbst nach der scheinbaren Genesung zurückgebliebene groſse Empfänglichkeit der Schleimhaut zu denken, der kühlen freien Luft auszusetzen; denn klar scheint es zu seyn, daſs man den plötzlichen Tod des Kindes nur auf Rechnung der neuen Entzündung des untern Theils der Luftröhre, der übermäſsigen Schleimabsonderung ihrer Schleimhaut und vielleicht

hervorgebracht; welche aber von der Art der Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfs, die plötzlich in der Nacht entstand, und bei welcher vorzüglich die Blutgefäſse leiden, wesentlich verschieden ist.

112) Diesem muſs ich durchaus widersprechen, da diese Meinung auch in Hinsicht der Behandlung von einem so wesentlichen Nachtheile ist. Daſs verschiedene Affekzionen eines Organs mehrere Symptome gemein haben, beweiset durchaus nicht ihre gleiche Natur: Enteritis und Colica haben mehrere Symptome mit einander gemeinschaftlich, obgleich sie, ihrer Natur nach, wesentlich von einander getrennt sind.

113) Daſs bei der Entzündung der Schleimhaut, wobei die Drüsen vorzüglich leiden, sehr leicht auch die Blutgefäſse entzündet werden können, ist leicht begreiflich.

auch der erneuerten Reizung der Schleimhaut des Larynx [114]) setzen kann.

Noch mehr Beweise für die Analogie zwischen dem Croup und dem Katarrh liefern die Leichenöffnungen derer, die am Lungenkatarrh starben. Man findet dort die Haut der Bronchien eben so oft als beim Croup, röther als gewöhnlich, und diese Reizung steigt oft bis zu der Haut der Trachea hinauf. Dieselbe schleimigte, mehr oder weniger gefärbte, mehr oder weniger feste Materie füllt die Luftwege aus. Bedarf es noch eines Weiteren, um die Analogie zwischen beiden Krankheiten zu beweisen? [115])

Nachdem ich nun den Verlauf des Lungenkatarrh beschrieben und gezeigt habe, in welcher Beziehung er mit dem Croup steht: gehe ich zu einer andern Krankheit der Luftwege über, die ich gern Croup der Bronchien genannt haben würde, wenn ich nicht befürchtet hätte, gegen die gegebene Meinung über die Benennung dieser Krankheit anzustoſsen. Die in Frage stehende Krankheit ist der Stickhusten (catarrhe suffocant), den ich noch näher durch den Zusatz hitzig (aigu) bezeichne, um seine Verwechselung mit dem Millarschen Asthma, mit dem nervösen Stickhusten, der die erste Species von Lieutaud's Stickhusten ist, und mit der zweiten Species desselben, die sich bei alten Leuten und Kindern wegen Schwäche der Lungen einstellt, zu vermeiden. [116])

114) Die hier entstandene Entzündung war von ganz anderer Art, als an welcher er vorher gelitten hatte.

115) Bei der katarrhalischen Entzündung der Schleimhaut kann die ganze Schleimhaut entzündet seyn, nur ist die abgesonderte Materie stets krankhafter Schleim, und nicht, wie bei der Tracheitis, koagulable Lymphe.

116) Es ist ein groſses Verdienst des Verf. auf die Diagnostik dieser Krankheit aufmerksam gemacht zu haben. Wir haben erst in den letzteren Jahren eine herrliche Monographie über diesen Gegenstand erhalten, von welcher kürzlich die zweite Ausgabe

Der hitzige Stickhusten, von welchem ich reden will, ist ein gewöhnlicher Begleiter der Croupepidemieen; und obgleich er aus denselben Ursachen, wie der Croup entsteht, so haben sie doch keine Ähnlichkeit in ihren Symptomen mit einander, weil der Reizpunkt nicht in einem Theile der Luftwege liegt. Beim hitzigen Stickhusten ist der Husten nicht so rauh, als beim Croup, die Inspirazion nicht sowohl pfeifend, als vielmehr rasselnd, die Dyspnoe anhaltender, auch sind die Remissionen nicht so deutlich; dessen ungeachtet aber ist er doch eben so gefährlich, und erfordert eine eben so kräftige Behandlung.

Vergebens würde man die Gränzen der Croupreizung theoretisch zu bestimmen versuchen, der ganze Luftkanal steht ihr offen, und wenn sie sich vorzugsweise auf den obern Theil desselben zu werfen scheint, kann man daraus vernünftigerweise den Schlufs ziehen, sie könne den untern Theil gar nicht ergreifen? Und wenn sie es kann, warum will man denn eine besondere Benennung zu ihrer Bezeichnung annehmen? Bringt man nicht mit Recht die Phthisis laryngea, trachealis, bronchialis selbst pulmonalis unter eine Klasse, obgleich sie wegen der Stelle des Reizpunktes in den Luftwegen gänzlich sich von einander unterscheiden?

Wenn die Bronchien nicht eine Fortsetzung vom Kanale der Trachea wären; wenn sie sich in ihrer Organisazion nicht ähnelten; wenn beide nicht von denselben Ursachen, und auf die nämliche Art ergriffen werden könnten: so würde ich meiner Nachforschun-

erschienen ist. An Essay on bronchitis: with a supplement containing remarks on simple pulmonary abscefs etc. etc. By Charles Badham. London 1814. second edition. Carl Badham's Versuch über die Bronchitis oder die Entzündung der Luftröhrenäste. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage, übersetzt und erweitert von L. A. Kraus, und mit Anmerkungen und einer Vorrede herausgegeben von J. A. Albers, Bremen 1815.

gen über diesen Gegenstand gar nicht erwähnen. Da ich aber gezeigt habe, daſs die Reizung, die das Wesentliche des Croup ausmacht, im Anfange ohne Unterschied die Haut des Larynx oder der Trachea in ihrem ganzen Umfange befallen kann: so sind wir auch wohl berechtigt, dieser Reizung, wenn sie den untern Theil der Luftwege ergreift, den Namen Croup der Bronchien zu geben. [117])

Ich habe mir bei Festsetzung dieser neuen Benennung die Einwürfe, die man gegen dieselbe erheben kann, nicht verhehlt; indem dieses Leiden der Bronchien, obgleich in der Wirklichkeit dem Croup gleich, doch von keinem der pathognomischen Zeichen desselben begleitet ist; es war aber bei dieser Annäherung in der Benennung meine Absicht, auf die genaue Übereinstimmung zwischen dem Croup des Larynx und der Trachea, und zwischen letzterm, und dem hitzigen Stickhusten oder Croup der Bronchien aufmerksam zu machen, und zu zeigen, daſs die Verschiedenheit der Symptome nur von dem Sitze der reizenden Ursache und dem Grade der Sensibilität der leidenden Theile herrühre. *).

117) Am besten ist es, man spricht überhaupt nicht vom Croup, da dieses Wort, was man auch darüber sagen mag, so leicht zu allerlei irrigen Vorstellungen Anlaſs giebt. Bedienen wir uns der Wörter Laryngitis, Tracheitis und Bronchitis, so bezeichnen wir wenigstens das leidende Organ und die Natur der Krankheit.

*) Darwin in seiner Zoonomia or the laws of organic life Tom. 2. pag. 196. sagt: Der Croup ist eine Entzündung der obern, Peripneumonie der untern Theile desselben Organs, nämlich der Luftwege. Da diese Entzündung sich aber wahrscheinlich selten auf den obern Theil der Luftröhre beschränkt, und zugleich auch in den andern Theilen der Lunge vorhanden ist, und da die Mandeln in diesen Fällen selten entzündet sind: so paſst die Benennung Cynanche trachealis nicht, sondern man sollte statt ihrer Peripneumonia trachealis sagen. Ferner pag. 38. sagt er: Obgleich die Cynanche trachealis oder Croup nach Dr. Cullen, oder Angina polyposa nach Michaelis von der Peripneumonia der Kinder verschieden zu seyn schiene, so gehörten doch beide Krankheiten in eine Klasse.

XLI. Beobachtung.

Croup des untern Theils der Trachea und der Bronchien mit Aphten komplizirt. *)

C..., fünf und ein halbes Jahr alt, schwach und zart von Konstituzion, öfters wiederkehrenden Katarrhalleiden, wenn er sich im geringsten erkältete, ausgesetzt, bekam im Monat November 1803 einen unbedeutenden Husten, der sieben bis acht Tage lang ohne beunruhigende Symptome fortdauerte, indessen doch zuweilen auch etwas rauh war; die Eſslust verlor sich bei dem Kinde nicht, die Nächte waren gut, das Fieber kaum merklich.

Nachdem das Kind am 26. wie gewöhnlich zu Abend gegessen hatte, ging es zu Bette, und schlief auch ein; während des ersten Schlafes aber wurde es plötzlich durch einen heftigen Anfall von Erstickung aufgeweckt; weſswegen man mich rufen lieſs. Bei einem zweiten Anfalle bemerkte ich folgende Symptome: die Dyspnoe war heftig und beängstigend, das Gesicht blaſs, die Stimme schwach; während dem etwas rauhen und sich nicht sehr häufig einstellenden Hustenanfalle war die Inspirazion sehr wenig tönend; auſser demselben aber muſste man dem Kranken schon sehr nahe seyn, um ihn athmen zu hören; der Puls war schnell und hart, und man fühlte auf eine merkwürdige Art die Schläge des Herzens unter der Cartilago xyphoidea.

Ich lieſs sogleich sechs Blutigel unten an den Hals setzen; weil ich aus der Beschaffenheit der Symptome vermuthete, der Sitz der Reizung sei unten in der Luftröhre, und der Larynx nehme noch keinen Theil daran. Diese Blutausleerung, die sehr bedeutend

*) Diese und die folgenden Beobachtungen wurden während einer Croupepidemie gesammelt.

war, brachte dem Kranken keine Erleichterung, sondern schien ihn zu schwächen. Nach der Blutausleerung gab ich Brechweinstein, worauf der Kranke Galle und zähe, milchweifse Materie, mit einigen festern Häutchen vermischt, ausbrach.

Da dieses Erbrechen keine merkliche Remission hervorgebracht hatte, so liefs ich oben auf das Brustbein ein Blasenpflaster legen, und verordnete ein warmes Bad, worin der Kranke jedoch nicht lange bleiben konnte, weil er sich schlecht darin befand. Als er aus dem Bade herauskam, brach er einen lebenden Spulwurm aus; den übrigen Theil der Nacht war er unruhig.

Am 27. Morgens hatte der Puls 136 Schläge; die Beklemmung schien stärker geworden zu seyn; die Respirazion war mehr röchelnd als pfeifend; der Husten häufiger; die Sprache beinahe gänzlich verschwunden; der dunkle Urin hatte eine dicke Wolke, aber keinen Bodensatz. Ich verordnete eine starke Abkochung der Senega, Klystire aus Assa foetida, und Fumigazionen, welche letztere den Kranken zu erleichtern schienen; weil er sie selbst forderte, und ihre Wiederholung gern hatte. Nachmittags besuchte ich ihn mit einem meiner Kollegen, der wie ich über den Sitz der Krankheit urtheilte, und ein abermaliges Brechmittel für nöthig hielt, welches eine Menge Schleim, wie am Tage zuvor, aber ohne Erleichterung ausleerte. Im Hintergrunde des Mundes bemerkte ich eine besondere Erscheinung, die man hier nur selten beim Croup sieht, nämlich eine Lage von einer schleimigten, festen, weifsen Materie, die einer Decke dicht neben einander stehender Aphten sehr ähnlich war, keineswegs aber der brandigen Bräune gleich. Die folgende Nacht war angstvoll, die Dyspnoe beunruhigend, und das Kind hatte keinen Augenblick Ruhe.

Am 28. um sechs Uhr Morgens kamen, nach einem starken Stuhlgange, heftige Krämpfe, unter welchen der Kranke starb. [118])

Leichenöffnung.

Ich fand den hintern Theil des Mundes, die Mandeln, den Gaumendeckel und selbst die Basis der Zunge mit dem eben erwähnten aphtenartigen Überzuge bedeckt. Die Haut des Larynx war mit nicht sehr festem Schleime belegt, und vom untern Drittel der Trachea an, verbreitete sich eine dicke, zähe, gelbliche Materie, die einen grofsen Theil der Luftröhre anfüllte, und sich in grofser Menge bis an die letzten Verästelungen der Bronchien erstreckte. Die unter diesem dicken Schleime liegende Haut der Trachea war roth, und an mehreren Stellen ihrer Oberfläche injezirt, [119]) dem Larynx zu hatte sie ihre natürliche Farbe. Die Lungen waren mit Blut überfüllt, und schwarz marmorirt. Im Perikardium zeigte sich ziemlich viel seröse Flüssigkeit, in den Brusthöhlen aber keine.

XLII. Beobachtung.

Hitziger Stickhusten.

Ein dreijähriger Knabe, Cr..., von skrophulösen Ältern gezeugt, war bis zum 11. Februar 1808, wo er anfing zu husten, immer

118) Es scheint mir, dafs man bei der Behandlung zu wenig Rücksicht auf die Entzündung und das dadurch erregte Fieber genommen hat.

119) Der Fall war also keine blofse Bronchitis, sondern eine Tracheitis und Bronchitis, welche letztere aber gewifs den Tod vorzüglich herbeiführte. Sagte Herr Prof. Jurine nicht so bestimmt, dafs die Schleimhaut des unteren Theils der Luftröhre entzündet gewesen wäre: so würde ich glauben, dafs sich die in diesem Theile gefundene koagulable Lymphe erst nach dem Tode, bei der horizontalen Lage der Leiche dahin ergossen hätte, wie ich es auch kürzlich noch bei der Leichenöffnung eines an Bronchitis verstorbenen Kindes fand.

gesund gewesen. Einer meiner Freunde, ein Arzt, sah ihn von ungefähr am 13.; er fand, dafs er Fieber hatte, träge war, dafs die Augen ihm thränten, und dafs er sehr zum Schlummern geneigt war. Dabei hustete er trocken und etwas rauh, und die Respirazion geschah mit Beschwerde, welches ein grofses Hindernifs in den Lungen anzeigte.

Da er keine Symptome vorfand, die einen Aderlafs dringend erheischten: so hielt er es für das nöthigste, die Brust erst durch ein Brechmittel freier zu machen, und verordnete defswegen den Syrupus Ipecacuanhae, eröffnende Klystire und starke Senfpflaster an die Beine. Da der Syrup nur wenig wirkte, so gab er am folgenden Tage statt dessen Pulver mit Sulphur auratum, die viele schleimigte, sehr dicke Masse ausleerten.

Am 15. schien das Kind besser zu seyn; die Beklemmung war schwächer, der Husten nicht so trocken, die Schlummersucht geringer; trotz dieser Besserung aber fuhr man Tags über noch mit den Pulvern, die auch stark wirkten, fort.

Am 16. Die Dyspnoe ward merklich stärker, sie war von grofser Schwäche und tiefer Schlummersucht begleitet. Berührte man das Epigastrium, so fühlte man das Herz mit grofser Gewalt schlagen; der Thorax dehnte sich beim Athemholen nur wenig und schwer aus, so dafs es schien, der kleine Kranke athme nur vermittelst des Zwerchfells. Man verordnete ein Decoctum Senegae mit Oxymel Squillae, legte ein grofses Blasenpflaster auf das Brustbein, und gab von Zeit zu Zeit einen kleinen Löffel voll spanischen Wein.

Am 17. Die Schlummersucht ward schwächer, das Athemholen freier, der Husten feuchter, der Puls aber blieb noch schwach und unregelmäfsig. Die Nacht verging ziemlich ruhig, bis die Respira-

zion am Morgen anfing langsamer zu gehn, der Puls schwächer ward, und das Kind ohne Beängstigungen starb.

Bei der Leichenöffnung fand man im Larynx und der Trachea nichts Besonderes; ihre Haut war mit einem Schleimüberzuge, der etwas stärker als gewöhnlich war, bedeckt; die Bronchien aber von ihrer ersten Spaltung an, bis in ihre letzten Verästelungen angefüllt mit gelblich weifser, an einigen Stellen fast fester, an andern schäumigter Materie, welche die Luftwege fast gänzlich zu verstopfen schien. [120]) Die Oberfläche der Lungen war stark marmorirt, ihre Substanz mit Blut überfüllt, aber gesund, mit Ausnahme einiger, wahrscheinlich scrophulöser Geschwülste der Bronchial-Drüsen.

XLIII. Beobachtung.

Das Kind des Herrn F..., ein Säugling vom besten Wohlbefinden, bekam am 15. Februar 1808 etwas Fieber, Hitze der Haut, Schläfrigkeit, Husten, und erschwertes Athemholen. Da es seit zwei Tagen mit der Milch viel Schleim ausbrach, so gab ihm seine Mutter den Syrup magistral (?) theelöffelweise, welcher das Erbrechen aber nicht stillte; am folgenden Tage reichte man ihm den Ipecacuanha-Syrup; da dieser aber nur eine momentane Erleichterung bewirkte, so suchten sie um Hülfe nach. Mein Kollege fand den Zustand dieses Kindes am 18. sehr beunruhigend, die Dyspnoe war sehr heftig, von krampfhaften Bewegungen im Gesichte und den Armen begleitet, die Respirazion mehr tönend als pfeifend, der Husten häufig, und oft wiederkehrend, und, obgleich etwas rauh, doch keineswegs deutlich croupartig, der Puls klein, häufig

120) Der beste Beweis, dafs die bei der Bronchitis und Tracheitis abgesonderte Materie kein Schleim ist.

und unregelmäfsig, das Gesicht bläulich weifs. Der kleine Kranke, von Beängstigungen gequält, wollte die Brust nicht nehmen, oder, wenn er sie nahm, so war es doch nur auf einen Augenblick.

Obgleich man das nahe Ende des Kindes voraussehn konnte, so setzte man doch sogleich an jede Seite des Halses einen Blutigel, wodurch die Dyspnoe geringer zu werden schien; dann legte man Blasenpflaster auf die Arme, und gab ein Brechmittel, welches vielen zähen, dicken Schleim ausleerte. Die Nacht war zum Theil ziemlich ruhig, man gab während derselben einen Trank mit Oxymel Squillae; gegen Morgen aber ward die Respirazion mit jedem Augenblicke kürzer und abgebrochner, und um sieben Uhr starb das Kind.

Leichenöffnung.

Bei der Untersuchung der Brust und der Luftwege fand man den Larynx und die Trachea in einem natürlichen Zustande; in den Bronchien war aber so viel dicker, zäher Schleim, dafs man sehr leicht das Hindernifs, welches dem Eindringen der Luft in die Lungen im Wege stand, begreifen konnte; letztere schienen gesund, nur auf ihrer Oberfläche röther als gewöhnlich. Verglich man die Farbe der innern Haut der Trachea mit der in den Bronchien, so erschien letztere weit röther als erstere, und man unterschied kleine Blutgefäfse in ihr, die injizirt schienen. [121])

Ich sah vor einigen Jahren zwei Kinder in einer Croupepidemie auf eine eben so schnelle Weise, und unter den nämlichen Sym-

121) Diese Leichenöffnung ist sehr interessant, und setzt die Natur der Krankheit aufser allen Zweifel: nur irrte auch dieser Arzt, dafs er die in den Bronchien abgesonderte Materie für Schleim ansah.

ptomen sterben; eins derselben öffnete ich, und fand die Bronchien fast eben so verstopft.

Der Unterschied zwischen der Cynanche tonsillaris, und Cynanche pharyngea ist zu gering, um zwei verschiedene Species daraus zu machen. Bei diesen Krankheiten sieht man, wenn man den Mund öffnet, die Mandeln, das Zäpfchen, das Velum palatinum, und zuweilen auch die hintere Wand des Pharynx roth und entzündet; die Stimme ist manchmal verändert, sie ist es aber beständig, und niemals nur in einzelnen Anfällen; wenn die Respirazion zuweilen rasselnd ist, so ist sie dieses nur wegen Anhäufung von Schleim um die entzündeten Theile. Die Beschwerde beim Schlucken, und der dadurch erregte Schmerz unterscheiden die Cynanche tonsillaris und pharyngea genau vom Croup; auch ergreifen die Bräunen vorzugsweise erwachsene, kräftige Menschen, und nur selten machen sie eine Komplikazion des Croup aus.

Die brandige Bräune, (Cynanche maligna, Angina gangraenosa) theilt man auch in die pharyngea und laryngea oder trachealis ein. Letztere scheint leicht mit dem Croup, dessen Symptome und Folgen nämlich die falsche Haut [122]) darstellt, verwechselt werden zu können; wenn sie nicht zu gleicher Zeit auch unterscheidende, eigenthümliche Symptome hätte. [123])

Die brandige Bräune fängt mit Schwindel an, dem oft Schwäche

122) Sollte der Brandschorf, welcher sich bei der Angina gangraenosa bis in die Luftröhre erstreckt, wohl je eine Membran bilden?

123) In der Regel sind bei der Angina gangraenosa nur die Wege des Schlingens mit Brandkrusten bedeckt, und es ist verhältnifsmäfsig nur selten, dafs sie sich auch bis in die Luftröhre erstrecken; wo aber dieses geschieht, da ist es gewifs oft schwer, wenn vielleicht zuweilen nicht unmöglich, solche Fälle von denen zu unterscheiden, wo der Croup sich damit verbunden hat. Ich habe diese Angina gangraenosa nie allein, sondern stets als Symptom der sogenannten Scarlatina maligna gesehen.

oder auch Frösteln, wie bei einem Fieberanfalle, vorangehen. Diesem Frösteln folgt bald starke Hitze, der Kranke klagt dann über Kopf- und Halsschmerz, Steifheit des Halses, welche Symptome mit Brechen oder Durchfall verbunden sind. Am folgenden Tage sind der Mund und die Kehle hochroth, oder statt dieser allgemeinen Röthe sieht man auch einen grofsen, blassen, weifsen Flecken, von unregelmäfsiger Gestalt, mit einem rothen Rande umgeben. Auf diese Röthe folgen stinkende Geschwüre, von welchen sich die Borken trennen, und schmerzhafte Stellen entblöfst lassen. Es tritt grofse Schwäche in den animalischen Funkzionen hinzu; die Kranken leiden an Delirien und häufig am Coma. Obgleich das Zäpfchen und die Mandeln manchmal so geschwollen sind, dafs sie nur eine enge Öffnung frei lassen, die oft noch von Geschwüren und Krusten umgeben ist: so schlucken die Kranken doch mit wenig Beschwerde und Schmerz; ihr Athem ist stinkend, ihr Speichel jauchicht, und ihre Krankheit ansteckend. Alle diese Zeichen sind wohl mehr als hinreichend, diese Krankheit schnell vom Croup zu unterscheiden.

Es giebt aber noch eine andere epidemische, vielleicht auch ansteckende Krankheit, mit welcher der Croup so oft komplizirt ist, dafs sie die Aufmerksamkeit der Ärzte verdient, und die in einigen Stücken der gewöhnlichen brandigen Bräune gleicht, in andern wieder nicht; ich meine nämlich die brandige Bräune der Kinder. Liest man in den Werken der Schriftsteller, welche diese Krankheit beschrieben haben, *) und stellt man Betrachtungen an über

*) Aretaeus Oper. cit.
Severinus Oper. cit.
Bartholinus Th. Oper. cit.
Fothergill John Account of the sore throat attended with ulcers. Lond. 1748.

die Anlage der Kinder zu dieser Krankheit, über die Schnelligkeit, womit sich die Haut in der Trachea bildet, über die Beschaffenheit der Flecken oder Geschwüre auf den Mandeln und hinten im Munde: so kommt man in Versuchung, die wirkliche Existenz des Brandes bei den meisten dieser Bräunen zu bezweifeln, sie für den Croup selbst zu halten, der nur durch den faulichten Einfluſs der Epidemie eine andere Gestalt angenommen habe, und sie aphtösen, fauligten oder bösartigen Croup zu nennen *) [124].

Je mehr ich über diesen Gegenstand nachgedacht und in den Schriftstellern nachgelesen habe; um desto gröſser ist auch mein Zweifel geworden; weſswegen ich meine Kollegen zu Rathe gezogen habe, um von ihren Einsichten und Erfahrungen die Erläuterungen zu bekommen, welcher diese so wichtige Sache bedarf.

Ich habe erst zwei Fälle vom Croup mit Aphten gesehen; **) beide waren tödtlich; bei beiden muſs ich gestehen, daſs die Aphten nicht die hervorspringenden Zeichen der brandigen Bräune

Huxham John diss. on the ulcerous sore throat. Lond. 1757.

Halenius et Bergius diss. med. de angina infantum. Dan.

Wilckestaar Job. Account of the morbus strangulatorius. Phil. Transact. 1750. No. 495.

Ferriar annales de Médecine de Montpellier. Vol. VI. p. 141.

*) Johnstone nimmt eine fauligte Bräune als Varietät der bösartigen an, eine Meinung, die sich sehr meiner Ansicht des aphtösen und brandigen Croups nähert.

Med. Comment. Vol. VI. pag. 267. an. 1779.

A treatise on the malignant angina, on putrid and ulcerous sore-throat. With some remarks on the angina trachealis. By J. Johnstone Dr. Worcester.

124) Diese Angina gangraenosa infantum, wie der Verf. sie nennt, ist bestimmt die Scarlatina maligna, bei welcher zuweilen auch die Schleimhaut der Luftröhre entzündet wird, die dann den Karakter der Asthenie hat, und wodurch die Beschaffenheit der abgesonderten Lymphe gewiſs wesentlich verändert wird; obgleich wir es nicht stets durch unsere Sinne wahrzunehmen im Stande sind.

**) Man vergl. Beob. XI. pag. 34. und XL. pag. 134.

hatten. Prof. Pinel führt in seiner Médecine clinique einen ähnlichen Fall an. *) Auch in Prof. Portals Werke findet man einen Fall; **) Sherwin von Middlesex führt einen vierten sehr merkwürdigen an; ***) der von Dr. Home erzählte ist der fünfte. ****)

Unstreitig würde es sehr interessant seyn, eine vergleichende Tafel der Symptome des brandigen und des aphtösen Croups der Kinder zu entwerfen, die deutlich ihre Bindungsglieder und ihre Trennungslinie darstellte. Ich überlasse dieses schwierige Geschäft [125]) geschicktern Händen, oder besser noch der Erfahrung, und begnüge mich damit, das merkwürdigste, was über diesen Gegenstand geschrieben ist, mitzutheilen..

Es scheint erwiesen, dafs die in Spanien unter dem Namen Garotillo bekannte Epidemie, und die, welche in Sardinien, Sicilien, im Königreiche Neapel und Italien herrschte, alle Karaktere der brandigen Bräune zeigten. Diese schreckliche Krankheit verbreitete sich späterhin auch über Frankreich, Holland, Deutschland und England, wobei sie sehr merkwürdige Abweichungen zeigte, und verhältnifsmäfsig mit ihrer weitern Ausbreitung auch immer mehr von ihrem ersten Karakter verlor. Man kann sogar annehmen, dafs sie sich bis nach Amerika erstreckte; indem Douglas im Jahre 1736 die Geschichte des ersten Erscheinens dieser Epidemie in Boston herausgab, und sie: „an eruptive miliaris fever with an angina ulcusculosa“ nannte. Die Benennung ulcusculosa zeigt schon, wie

*) Médecine clinique. pag. 226.

**) Mémoires sur la nature et le traitement de plusieurs maladies. Tom. III. pag. 141.

***) Medical Commentaries. Vol. VII. 1780. pag. 423.

****) An inquiry into the nature, cause and cure of the croup. F. Home.

125) Hier bedarf es noch vieler genauer Beobachtungen, wozu besonders grofse Epidemieen von der sogenannten Scarlatina maligna s. typhodes benutzt werden müssen.

grofs die Verschiedenheit in dem Grade der Geschwüre war. Übrigens sagt dieser Arzt ganz deutlich, dafs die Flecken hinten im Halse bei dieser Krankheit in einer Eiterung der Schleimhaut ihren Grund hätten, die sehr von der bei der brandigen Bräune verschieden sei. [126])

Malouin *) hat in den Abhandlungen der königlichen Akademie der Wissenschaften die Epidemie, welche 1746 und 47 in Paris herrschte, beschrieben. Die Symptome dieser epidemischen Krankheit waren zu sehr von denen bei der brandigen Bräune verschieden, als dafs ich es unterlassen könnte, sie wörtlich hier zu wiederholen.

„Diese epidemische Krankheit ergriff nur junge Leute, vorzüglich Kinder; die Halsübel waren oft schmerzlos, oft ohne Beschwerde beim Schlucken, und immer ohne Geschwulst.

„War der Sitz der Krankheit im Oesophagus, so schluckten die Kinder mit etwas Beschwerde; war er hingegen in der Trachea, so schluckten sie leicht. Bei letzteren war die Krankheit schlimmer als bei den ersteren.

„Die Respirazion war bei den meisten Kranken frei, alle waren heiser, und das Fieber stand niemals in Verhältnifs mit der Gröfse des Übels. Zuweilen spielten die an diesem Halsübel leidenden Kinder noch wenig Stunden vor ihrem Tode, der sich meistens zwischen dem dritten und fünften Tage einstellte, und bei allen vor dem siebenten. Diese Bräune endigte sich nie, ohne dafs die Kranken zuvor beim Husten Krusten oder Lappen Haut ausgewor-

126) Ich bezweifle sehr, dafs diese Gangraena ulcusculosa von der Angina gangraenosa wesentlich verschieden ist.

*) Malouin Mém. de l'Acad. R. des Sciences de Paris. An. 1746 et 47.

fen hätten; die, welche nach dem siebenten Tage starben, husteten Eiter mit Krusten aus, und starben schwindsüchtig.

„De Lepi sah ein Kind von sechs bis sieben Jahren, welches am siebenten Tage der Krankheit eine röhrenförmige Haut auswarf, die ein beträchtliches Stück der innern Haut der Trachea war, und an welcher man noch die Eindrücke von den ringförmigen Knorpeln und die Gefäſse dieser Haut bemerkte.

„In den ersten Jahren, wo diese Art Bräune sich zeigte, genas kein Kranker davon; obgleich man schnell die bei der heftigsten Bräune empfohlnen Mittel anwandte.

„Diese Krankheit, so wie sie sich seit einigen Jahren in Frankreich zeigt, kann man für keine der bisher beschriebenen Bräunen halten; weil bei der von Boerhaave beschriebenen kein Auswerfen von Häuten Statt findet; sondern bei den bösartigen Bräunen der Kinder immer eine Exfoliazion der Häute. Zuweilen hat man auch geglaubt, daſs die Kranken gleich von Anfang dieser Bräune an Eiter mit der Haut der Trachea auswürfen; weil man den Anfang der Krankheit, der oft ganz unbemerkbar eintritt, nicht beobachtete.“

Bard in seiner Beschreibung der Epidemie von Angina suffocatoria zu Neu-York, sagt: die Tonsillen waren etwas entzündet und geschwollen, und zeigten einige wenige, weiſse Flecke. Bei einigen waren sie aber doch in so groſser Menge vorhanden, daſs sie in einander flossen, und die Tonsillen, so wie den Grund des Mundes gänzlich bedeckten. Dieses fand jedoch nur in einzelnen Fällen Statt und nicht im allgemeinen.

*) Bard inquiry into the nature cause et cure of the angina suffocativa. Transact. of the American society. Philadelph. Vol. I. an. 1789.

Lépecq de la Clôture *) beschreibt im 1. Bande seines interessanten Werks die Epidemie, welche 1774 im Departement der Seine inférieure herrschte, sehr genau.

Eine andere Epidemie, sagt dieser Arzt, zeigte sich unter den Kindern von zwei bis zehn Jahren. Die Stimme ward heiser, es stellte sich ein Anfangs seltner Husten ein, der sie weder am Essen noch am Schlucken hinderte; auch fühlten sie keinen Schmerz. Gegen Abend ward der Husten heftiger und störte den Schlaf. Am nächsten Morgen, am zweiten Tage ihrer Krankheit, fingen sie ihre gewöhnlichen Beschäftigungen wieder an, und nur der vermehrte Husten unterbrach ihre Spiele. Sie gaben den Kehlkopf als den Sitz des Schmerzes an; verschluckten aber doch Speise und Getränk mit Leichtigkeit. Bei Annäherung des Abends wurden sie mürrisch, die Respirazion ward etwas pfeifend, es stellte sich Fieber und vermehrter Husten ein, welches alles in der Nacht vom zweiten auf den dritten Tag noch zunahm. Am Morgen des dritten Tages war die Unterdrückung des Athemholens fürchterlich, das Pfeifen des Athems sehr heftig, der Husten ohne Nachlafs; die Haut des Körpers bekam ein blaues Ansehen, ein kalter Schweifs brach aus, und ehe der Abend heranbrach, starben sie an Erstikkung. Sie hatten keinen Durst, ihre Zunge war erst am zweiten Tage belegt, sie konnten bis kurz vor dem Tode gut schlucken, obgleich die Mandeln entzündet und mit Aphten oder weifsen Flokken bedeckt waren.

Ich mufs hierbei noch erwähnen, dafs es einem Wundarzte, der viele Kinder daran hatte sterben sehn, und vergebens oft selbst vielerlei Mittel, sogar auch das Aderlassen angewandt hatte, endlich wie durch einen Instinkt darauf geleitet, in den Gedanken kam,

*) Collection d'observations sur les maladies et constitutions épidémiques. Rouen 1778.

diese Krankheit nicht so sehr für gangränös, als vielmehr für krampfhaft zu halten.

Er gab deſswegen gleich zu Anfange Aqua meliss. und Flor. naphae mit Syrup. capillaris, wovon der Erfolg so glücklich war, daſs ihm keine mehr starben. Etwas wunderbar scheint mir dieses zu seyn; auch setzt er noch hinzu, daſs die Kranken ohne Ausleerung irgend einer Art, genasen, und zwar in derselben Zeit, worin sie früher starben, nämlich in drei Tagen. Die ganze Epidemie dauerte vom Monate April bis Oktober 1774.

Von Ramsey *) haben wir die Beschreibung einer Croup-Epidemie, welche in Chesham und der umliegenden Gegend 1793 und 1794 herrschte.

Bei den meisten Kranken, die vom Monat November an davon befallen wurden, fanden sich die Uvula, das Velum palatinum und die Tonsillen geschwollen und entzündet, letztere mit einer weiſsen, häutigen Substanz bedeckt. Das Schlucken war nicht so beschwerlich, als man wohl nach der Beschaffenheit des Schlundes hätte vermuthen sollen.

Cullen sagt, daſs wenn man den Kranken in den Mund sähe, man oft Geschwulst und Röthe bemerke, ohne daſs dabei eine Spur von Entzündung wäre. Ich muſs hierbei aber noch erwähnen, daſs diese Symptome in der Nachbarschaft dieser Stadt oft noch weit karakteristischer waren, als sie Cullen beschreibt. Ich sah in einer und derselben Familie zwei oder drei Kinder befallen werden, ich sah sie mehrere Anfälle bekommen, ich sah in einer und derselben Familie einen oder zwei Kranke an dieser Krankheit sterben, ohne daſs die übrigen davon ergriffen worden

*) An account of the croup as it appeared in the town and neighbourhood of Chesham in Buckinghamshire. Med. Transact. Vol. II. pag. 25.

wären. Ja sogar in einer Fabrik, worin 30 bis 40 Kinder arbeiteten, bekam nur eins den Croup.

Aus diesen Thatsachen kann man nun folgende Schlüsse ziehen:

1) Daſs die Angina gangraenosa, allein für sich, unverändert in den Luftwegen vorkommen, und die Kranken ohne Erstickung tödten kann.

2) Daſs sie in Verbindung mit dem Croup, vorzüglich bei Kindern da seyn kann.

3) Daſs der Croup vermöge seines, aus der besondern Beschaffenheit des Individuum oder der Epidemie hervorgehenden Karakters, von Aphten begleitet seyn kann; die aber nicht brandig sind.

4) Daſs der Croup mit Aphten epidemisch und sporadisch vorkomme; daſs es aber keineswegs bewiesen ist, er sei ansteckend.

Man kann annehmen, daſs zwischen dem Croup und der Angina trachealis *) derselbe Unterschied ist, wie zwischen Erysipelas und Phlegmone; ist aber diese Vergleichung richtig, so muſs es unterscheidende Symptome beider geben; auch sagt ja Boerhave, [127]) bei der Angina trachealis zeige sich Geschwulst, Hitze und Schmerz in der Gegend der Luftwege, was beim Croup, den Schmerz ausgenommen, der sich zuweilen bei der Berührung äuſsert, nicht Statt findet.

Obgleich die Dyspnoe, der heisere Husten, die laute Respirazion, Symptome sind, die beide Krankheiten mit einander gemein haben: so herrscht doch die Verschiedenheit, daſs beim Croup

*) Cynanche vera, C. laryngea, C. trachealis.

127) Ich befürchte sehr, daſs man auf die Beobachtung von Boerhave zu viel Gewicht gelegt hat; da ich noch stets glaube, daſs die sogenannte Angina inflammatoria Boerhavii weiter nichts, als Laryngitis bei Erwachsenen ist, welche in ihren wesentlichen Symptomen von der Laryngitis der Kinder nicht verschieden ist.

Remissionen und Intermissionen eintreten; nicht aber bei der Angina. [128]) Auch ist bei letzterer die Inspirazion schmerzhaft, bei dem Croup nicht. [129])

Die Orthopnoe ist fast immer die Begleiterin der Angina, beim Croup fehlt sie manchmal, selbst im Augenblicke des Todes. [130]) Endlich ergreift diese Art Angina vorzüglich erwachsene, robuste Leute, und das Fieber bleibt bis zu Ende der Krankheit. *)

128) Wir haben sehr gute Krankengeschichten von Erwachsenen, die an Laryngitis litten, und bei welchen die Remissionen der Krankheit sehr deutlich waren.

129) Ist die sogenannte Angina inflammatoria Boerhavii denn wirklich hinreichend genug beobachtet worden, um die hier von dem Herrn Verfasser angegebenen Symptome, als diagnostische aufstellen zu dürfen?

130) Bei einer heftigen Laryngitis ist die Orthopnoe gewifs so stark als bei einer Angina inflammatoria Boerhavii, und wenn viele Kinder am Croup sterben, ohne dafs das Athmen den Grad von Beschwerde, wie bei einer Orthopnoe erleidet: so geschieht dieses, weil dann der Grund des beschwerlichen Athmens eben so viel, oder mehr in den Bronchien als im Kehlkopfe liegt.

*) Pet. Forestus beschreibt in seinem zweiten Buche Kap. XIV. eine Angina laryngea unter dem Namen: „de cynanche vera musculos internos laryngis occupante.“

Mein Schüler und Freund, Dr. Berger, theilte mir folgende Geschichte einer Cynanche vera laryngea mit: „Zu Anfange des Mais 1814 kam ein Handwerker in das Hospital zu Huntingdon, einer Stadt in der Grafschaft Huntingdon in England, um Hülfe gegen ein Halsübel seiner Frau zu suchen, woran sie seit zwei Tagen litt, das sich aber seit vier und zwanzig Stunden sehr verschlimmert hatte. Ich besuchte mit meinem Freunde Baumgärtner die Kranke; ihre Stimme war heiser und kaum vernehmbar, sie hustete nicht, auch machte die Inspirazion kein besonderes Geräusch. Sie fühlte einen anhaltenden Schmerz in der Gegend des etwas angeschwollenen Larynx, der stärker ward, wenn man den Larynx etwas mit dem Finger drückte, oder wenn die Kranke zu sprechen versuchte; dann kam es ihr vor, als sei ihr der Hals wund, wefswegen selbst der Durchgang der Luft sie schmerzte. Von Zeit zu Zeit suchte sich die Kranke des Widerstandes in der Kehle zu entledigen, und machte dabei dieselben Anstrengungen, die man bei Leuten sieht, denen etwas Flüssiges oder Festes in den Larynx gekommen ist. Der Puls war hart und häufig, die Dyspnoe so stark, dafs die Kranke nur aufrecht sitzend verweilen konnte. — Ich liefs

Obgleich diese beiden Krankheiten, wie eben gezeigt worden ist, so sehr von einander verschieden sind: so findet man doch oft den Croup mit der Angina trachealis verbunden. Ist dieses der Fall, so findet man die Trachea bei der Leichenöffnung in ihrer ganzen Dicke, und selbst äufserlich, roth und entzündet. Aus dieser Komplikazion, die noch manche Abweichungen zeigt, kann man sich

gleich vierzehn Unzen Blut, legte ein Vesikatorium auf die ganze Trachea, bis auf das Sternum hinunter, und gab eine Mixtur mit Tart. emeticus.

Nachmittags waren die Symptome noch dieselben, der Puls selbst noch härter und häufiger. Das Blut hatte eine dicke Entzündungshaut, der Blutkuchen war fest und hart, und nahm fast den ganzen Boden des Gefäfses, worin sich das Blut befand, ein. Ich liefs noch vierzehn Unzen Blut, legte Sinapismen an die Beine, liefs ein eröffnendes Klystir geben, mit der Mixtur fortfahren, und einen Saft mit Oxym. Squillae in grofsen Gaben nehmen.

Die folgende Nacht befand sie sich sehr schlecht, die Beschwerde beim Athemholen war sehr grofs, das Sprechen fast unmöglich, der Puls nicht mehr so voll als am Abend zuvor. Nichts desto weniger liefs ich sechs Unzen Blut, so dafs die Kranke ohnmächtig ward. Das Röcheln ward gleich darauf stärker, und um fünf Uhr Nachmittags starb sie bei vollem Bewufstseyn.

Bei der Leichenöffnung fand man die Epiglottis, und vorzüglich die innere Haut des Larynx sehr roth; in dem lockern Zellgewebe zwischen Larynx und Pharynx [131]) hatte sich eine Eiteransammlung gebildet. Die innere Haut der Trachea hatte beinahe ihre natürliche Farbe; die Bronchien aber und ihre Verästelungen waren beinahe karminroth; eben so zeigten sich auch die Lungen sehr mit Blut überfüllt.

Noch mufs ich bemerken, dafs die Angina gangraenosa mit und ohne Scharlach, ohne gerade endemisch zu seyn, doch auf eine epidemische Weise in den sumpfigten Gegenden von Essex, Cambridge, Huntingdon und Lincoln sehr häufig vorkommt.

(Nachgetragene Bemerkung.)

131) Ich zweifle, dafs diese Krankengeschichte eine Cynanche vera laryngea genannt werden kann. Nach meiner Meinung litt die Frau an einer Entzündung des Zellgewebes zwischen dem Kehlkopfe und dem Schlunde, die in Eiterung überging, und welche sich gewöhnlich einen Weg in den Kehlkopf bahnt. Wir haben hier in Bremen in den Militairhospitälern zwei solche Fälle, und in dem Hospital der geflüchteten Hamburger einen gehabt, von welchem letztern ich noch das Präparat bewahre. Es ist, glaube ich, fast unmöglich, solche Fälle von Laryngitis zu unterscheiden, da die Schleimhaut des Kehlkopfs gewöhnlich mit dabei entzündet ist.

auch das verschiedene Aussehen der Haut der Trachea erklären, die auf ihrer Oberfläche bald sehr deutliche, bald gar keine Spuren von Entzündung [132]) hat.

Mit Recht hat man behauptet, der Croup bestehe in einer entzündlichen Reizung der Schleimhaut des Larynx und der Trachea, die man durch die Benennung, sui generis, genugsam von den wahren Entzündungen zu unterscheiden glaubt.

Obgleich diese Definizion im Ganzen genommen richtig ist, so ist sie es doch in einer Rücksicht nicht, die um so wichtiger ist, da sie auf die Behandlung der Krankheit Einfluſs hat. Wollte man annehmen, die Schleimhaut sei beim Croup immer auf die nämliche Art krankhaft, und die Reizung beschränke sich bloſs auf diese: so würde man sehr irren; denn eine Menge Thatsachen beweisen, daſs die Reizung, je nachdem die Ursache, welche die Krankheit erzeugt hat, heftig ist, und die Konstituzion des davon Befallenen verschieden ist, auch mehr oder weniger die verschiedenen Häute der Trachea [133]) durchdringt, so daſs man glauben muſs, es gebe bei der Krankheit dieser Haut mancherlei Abweichungen, die ein aufmerksamer Beobachter selbst schon während der Krankheit [134]) bemerken kann. Diese Ansicht hat übrigens auch gar nichts besonderes; da sie sich auf alle wahre und falsche Entzündungen anwenden läſst.

Diese auf genaue Beobachtungen gegründete Theorie zeigt deutlich die groſsen Vortheile, welche eine schleunige Hülfe beim

132) Der ganze Satz, glaube ich, beweiset, daſs der Verfasser die Angina inflammatoria Boerhavii und den Croup nur als zwei durch die Heftigkeit der Symptome verschiedene Krankheiten ansieht.

133) Dieses habe ich nie beobachtet.

134) Bedarf es mehr zur Widerlegung der Meinung, daſs die Angina inflammatoria Boerhavii von der Laryngitis der Kinder wesentlich nicht verschieden ist.

Croup, ehe dieser noch festen Fuſs gefaſst hat, bringt; dann beweist sie auch, wie klein der Zwischenraum zwischen der Angina Trachealis und dem Croup ist, vorzüglich bei starken, kräftigen Individuen. Ich würde die Gränzen der Frage überschreiten, wenn ich hier eine Parallele zwischen den von den Schriftstellern noch beschriebenen Arten von Bräune und dem Croup aufstellen wollte; der Unterschied unter ihnen ist so groſs, daſs man sie keinen Augenblick verwechseln kann; ich gehe deſswegen gleich zu einer andern Krankheit über, die mit dem Gegenstande dieser Abhandlung die gröſste Ähnlichkeit hat, und oft mit ihr verwechselt worden ist, nämlich dem Asthma acutum Millari. *)

Wenn man eine Krankheit, die ein Schriftsteller in einem fremden Lande beschrieben hat, noch nicht kennt; wenn ihre Symptome die gröſste Ähnlichkeit mit einem Übel haben, das oft bei uns vorkommt; wenn beide die nämlichen Organe befallen: so ist es schwer, sich von einem gewissen Miſstrauen los zu machen, oder man ist doch wenigstens geneigt, diese beiden Krankheiten so gleich als möglich zu stellen, wobei man die Verschiedenheiten zwischen ihnen entweder der besondern Ansicht des Schriftstellers, oder der athmosphärischen und topographischen Beschaffenheit des Landes zuschreibt. So ist es auch mehreren meiner Kollegen ergangen, die in ihren Schriften ihre Ansicht über Millars Werk mitgetheilt haben; und auch ich würde in denselben Fehler verfallen seyn, wenn ich nicht Gelegenheit gehabt hätte, diese Krankheit, welche jener Schriftsteller, indem er ihr einen besondern Namen gab, auch besonders bezeichnete, selbst zu beobachten. Zur Vertheidigung jenes Unglaubens muſs ich jedoch bekennen, daſs der Unterschied in den Symptomen der Krankheit, von der er spricht, nicht deut-

*) Observations on the asthma and on the hooping cough. Lond. 1769.

lich genug dargestellt ist, um eine Verwechselung mit dem Croup gänzlich unmöglich zu machen, und daſs seine Theorie, die sich bloſs auf drei Beobachtungen ohne genau beschriebene Leichenöffnungen stützt, kein Zutrauen einflöſsen konnte. Bei der einzigen Leichenöffnung, die er selbst machte, spricht er gar nicht von der Beschaffenheit der Luftröhre; und bei der, welche er nacherzählt, sagt er bloſs, daſs die Bronchien mit einer dicken, weiſslichen, gallertartigen Materie angefüllt gewesen wären.

Um zu beweisen, wie nahe hier der Irrthum der Wahrheit lag, so brauche ich nur Millars Beschreibung der Symptome dieser Krankheit wörtlich abzuschreiben, und dann aus dieser Beschreibung die wahren Karaktere des Asthma acutum heraus zu heben, und sie mit denen beim Croup zu vergleichen.

„Das Asthma acutum, sagt dieser Schriftsteller p. 17, befällt vorzüglich Kinder vom ersten bis zum dreizehnten Jahre, selten erwachsenere, selten saugende Kinder, häufiger eben entwöhnte, sehr häufig Kinder der untern Volksklassen. Meistens werden sie Nachts befallen. Das Kind, welches man in der besten Gesundheit zu Bett gebracht hat, wacht nach einer oder zwei Stunden plötzlich mit einem Schreck auf; das Gesicht ist roth, zuweilen auch blaſs, der Athem arbeitend, im Unterleibe zeigen sich konvulsivische Bewegungen, Inspirazion und Exspirazion folgen rasch auf einander, mit dem lauten Tone, den man zuweilen bei hysterischen Anfällen beobachtet.“

Auf den ersten Blick bemerkt man in diesem Paragraphen nichts, was sich auch auf den ersten Anfall des Croup anwenden lieſse: wenn man ihn aber mit Aufmerksamkeit durchliest, so findet man, daſs des Hustens als eines den Anfall begleitenden Symptoms gar nicht gedacht wird, und daſs die Inspirazion, statt pfeifend zu

seyn, einen hysterischen Ton macht, der ganz von dem beim Croup verschieden ist.

„Wenn das Kind nicht bald durch den Husten, das Aufstoſsen, das Niesen, Brechen und die Stuhlgänge erleichtert wird: so stirbt es in dem Paroxysmus an Erstickung; kann man aber eine dieser Wirkungen erregen, so hört der Anfall auf, das Kind scheint wohl zu seyn, schläft bis an den Morgen, die Respirazion ist dann frei; zuweilen kommt ein neuer heftigerer und längerer Anfall als der erste, auch noch früher.“

Diese Äuſserung Millar's war nicht darnach, um Zutrauen zu erwecken; denn, sollte man glauben, daſs Einer der erwähnten Umstände den Kranken dem Tode entreiſsen könnte: so muſste er es aus den Beobachtungen beweisen; nun erfolgten aber diese Ausleerungen bei den beiden Kranken, wo ihrer erwähnt wird, erst nach dem Anfalle, welches sich leicht aus der darauf folgenden allgemeinen Abspannung erklären läſst. Die Ausleerung also ist es in diesem Falle nicht, welche den Kranken rettet; sondern vielmehr das Aufhören des Anfalls, auf welchen die Ausleerung folgte. Was er über die Ruhe nach dem ersten Anfalle des akuten Asthma, und über die Rückkehr desselben sagt, findet man gleichfalls auch beim Croup.

„Wenn man den ersten Anfall vernachlässigt hat, (pag. 71) so kommen die Paroxysmen mit gröſserer Heftigkeit, und in kürzeren Zwischenräumen wieder; die Beschwerde beim Athemholen bleibt beständig; das Kind bekommt eine rauhe Stimme, die Respirazion geschieht mit einem Krächzen, das man von weiten hören kann, der Puls wird intermittirend und so schwach, daſs man ihn kaum fühlen kann, so schnell, daſs man ihn nicht zählen kann; die Respirazion ist sehr erschwert; ein starker Schweiſs bricht über

das Gesicht, den Kopf und die Brust aus; das Gesicht ist bleich, die Augen liegen tief im Kopfe u. s. w. endlich stirbt das Kind, indem es allmählig schwächer wird, oder unter Konvulsionen."

Die Beschreibung dieser zweiten Periode des Asthma acutum gleicht der vom Croup so genau, daſs es schwer seyn würde, eine genauere Schilderung dieser letzteren Krankheit zu geben.

Man sieht aus dieser Vergleichung, wie leicht man über das wirkliche Daseyn dieser Krankheit im Irrthum schweben konnte, da sich der Unterschied zwischen ihr und dem Croup auf den beim Anfalle fehlenden Husten und den Ton der Inspirazion beschränkte.

Der Zweifel muſste aber schwächer werden, oder gänzlich schwinden, als man mit Rush *) 135) und Chalmers **) 136) Werk bekannt wurde, und vorzüglich, als Millar seine alte Ansicht widerrief, und schlieſslich nach einer genauen Untersuchung, den Croup für eine, vom Asthma acutum wesentlich verschiedene Krankheit

*) Rush on the spasmodic asthma of children.

**) Chalmers Account of the weather and diseases of South Carolina.

135) Der verstorbene groſse amerikanische Arzt Rush zählte Millar mit zu den Schriftstellern über den Croup, wie deutlich aus seiner ersten Schrift über den Croup erhellt. (A dissertation on the spasmodic Asthma of children in a letter to Dr. Millar. By Benjanm Rush, M. D. London 1770. 8vo.) Er sagt daselbst pag. 3.

„Dr. Home is the first who has given us an accurate history of it . . . He calls it the Croup, — or Suffocatio stridula, — a name by which it is known in Scotland. Dr. Millar likewise, in a pamphlet lately published, intituled: „Observations on the Asthma and Hooping-Cough," describes it very accurately etc. etc."

In der zweiten Ausgabe seiner Med. Observations and Inquiries. Philadelphia 1805. — Vol. I. erklärte er bestimmt, daſs er den Croup und das Asthma Millari für einerlei Krankheit halte.

136) Ich glaube nicht, daſs man durch Chalmers Beschreibung berechtigt ist, eine Diagnostik zwischen dem Asthma Millari und dem Croup aufzustellen.

hielt. Nach diesem haben Michaelis, *) Wichmann **) u. a. m. die nämliche Meinung angenommen, und Baumes, Mauclus, Gardien, Geoffrier ***) [137]) diese Krankheit nach Lieutaud zuerst unter dem Namen Catarre suffocant nerveux beschrieben. Trotz so vieler Autoritäten, die kaum einem Zweifel über das wirkliche Vorkommen dieser Krankheit Raum lassen, giebt es doch noch Ärzte, die nicht daran glauben, und sie für einen durch den Krampf modifizirten Croup halten; ist es aber ein hinlänglicher Grund das Asthma acutum bei Kindern als eine vom Croup verschiedene, ganz besondere Krankheit weg zu läugnen, wenn man es nicht selbst beobachtete?

Um diese zu überzeugen, werde ich erst die vorzüglichsten Karaktere des Asthma darstellen, und dann eine schlufsreiche Beobachtung über diesen Gegenstand nachtragen.

1) Das Asthma acutum ist nicht wie der Croup epidemisch. [138])

2) Der Husten ist beim Anfalle selten, und kommt er vor, so ist er mehr trocken als rauh. [139])

3) Die Respirazion ist nicht sowohl pfeifend als vielmehr röchelnd. [140])

*) Dissert. inaug. de angina polyposa sive membranacea.

**) Wichmann Ideen zur Diagnostik.

***) Annales de la Société de médecine de Montpellier.

137) Ich habe bis jetzt die Diagnostik dieser Herren nicht gelesen, und kann daher über den Werth derselben nicht urtheilen.

138) Ist der Croup auch nur selten.

139) Der Ton wird bei der Tracheitis durch so viele Umstände modifizirt, und hat bei der eigentlichen Tracheitis jezuweilen so wenig Karakteristisches, dafs dieses Symptom einer weit genauern Bestimmung noch bedarf.

140) Bei den Fällen, wo mehr die Trachea und die Bronchien, als der Kehlkopf leiden, ist dieses derselbe Fall.

4) Die Kranken klagen nicht über Schmerzen im Halse. [141])

5) Die Remissionen sind sehr deutlich und zuweilen lange anhaltend. [142])

6) Der Urin ist während des Anfalls klar. [143])

7) Bei der Öffnung der an dieser Krankheit Gestorbenen findet man im Larynx und der Trachea kein Konkrement. [144])

XLIV. Beobachtung.

Nervöser Stickkatarrh oder Asthma acutum.

Die Tochter des Herrn R..., dreizehn Monate alt, und von starker Konstituzion, wachte plötzlich in der Nacht auf den 24. Mai 1803 mit einem Erstickungsanfalle, der etwa eine halbe Stunde dauerte, auf; wobei es merkwürdig war, daſs sie sich vorher gar nicht unpäſslich befunden hatte, daſs gar kein Husten mit dabei war, und daſs das Kind, so lange er dauerte, eine unwiderstehliche Neigung zu schlummern hatte; Zuckerwasser mit Orangenwasser schien der Kranken Erleichterung zu verschaffen, und sobald der Anfall zu Ende war, schlief sie ruhig ein.

Am Tage war das Kind wohl; aber am Abend um fünf Uhr kam ein neuer stärkerer Anfall, der vier Stunden dauerte. Folgendes waren die Symptome dabei: Gleich zu Anfange ward das Gesicht blaſs, die Schläfrigkeit mit jedem Augenblicke stärker, der Hals schwoll an, und die aufgetriebenen Jugularvenen bewiesen

141) Geschieht auch nur von den wenigsten Kranken, die am Croup leiden.

142) Diese groſsen Remissionen fanden ja auch beim Croup Statt. Herr Professor Jurine nimmt ja sogar Intermissionen an.

143) Dieses beobachtete der Verf. ja gleichfalls.

144) Auch dieses giebt Herr Professor Jurine beim Croup zu.

deutlich, daſs die Rückkehr des Bluts aus dem obern Theile des Körpers zum Herzen erschwert war. Während des Anfalls, wo man das Kind jeden Augenblick an Erstickung sterben zu sehn befürchtete, war der Urin klar, Husten zeigte sich nicht ein einziges Mal, und als er aufgehört hatte, erfolgte ein ruhiger Schlaf. Man setzte zwei Blutigel an den Hals, und legte Senfpflaster an die Beine, welches eine lange Remission bewirkte, nämlich bis zum 27., so daſs man, da sich das Kind in diesem Zwischenraume so wohl befand, als man es nach einer so heftigen Krisis nur erwarten konnte, es für genesen hielt. Aber um zwei Uhr wurden die Ältern schmerzlich aus ihrem glücklichen Wahne durch einen neuen Anfall aufgeschreckt, der eben so stark als der letzte war, und mit den nämlichen Mitteln und einem Blasenpflaster in den Nacken eben so glücklich als das erste Mal bekämpft wurde; indem das Kind beim Erwachen so munter als gewöhnlich war, und es bis zum 30. blieb, wo Abends um 7 Uhr ein fünfstündiger Poraxysmus eintrat, der die lebhafteste Furcht verursachte. Er fing wie die vorigen mit Schlaftrunkenheit und Blässe an, der Hals wurde so aufgetrieben, daſs er über die untere Kinnbackes beinahe hervortrat, der Puls war klein, zusammengezogen und so häufig, daſs man ihn nicht zählen konnte; die röchelnde, tiefe Inspirazion konnte man von weitem hören; die Dyspnoe war furchtbar, und die Respirazion geschah bloſs durch die krampfhafte Bewegung der Brustmuskeln, vom Husten kein Anfall.

Gegen diesen Paroxysmus wandte man Blutigel, ein neues Blasenpflaster, den Brechweinstein und Assa foetida in Klystiren alle zwei Stunden an. Das Brechmittel wirkte erst um Mitternacht, und leerte eine ungeheure Menge Materie aus, welche die Mutter mit Recht mit der dicken Haut auf einer erkalteten Mehlsuppe ver-

glich. Durch diese Ausleerung kam das Kind wieder vom Tode zum Leben; die Schlummersucht, worin es lag, verlor sich; der Puls, den man kaum mehr fühlte, hob sich; der kalte Schweiſs über den ganzen Körper verwandelte sich in eine natürliche Wärme, und um vier Uhr Morgens bemächtigte sich ein sanfter, wohlthätiger Schlummer, der ununterbrochen bis um Mittag dauerte, des Kindes. Von diesem Augenblick an verschwanden alle Zufälle bis auf die Schnelligkeit des Pulses; es zeigte sich ein feuchter Husten, und die Zunge wurde stärker belegt; man fuhr deſswegen mit der Auflösung von Brechweinstein noch fort, welche noch vier Tage nach dem letzten Anfalle ein starkes Erbrechen von derselben Materie wie früher bewirkte; jedoch war diese fester und stückweise, und glich an Farbe und Festigkeit dem häutigen Konkremente beim Croup so sehr, daſs man sie für dieses hätte halten können. 145)

145) Wenn gleich die Krankengeschichte sehr viel Abweichendes von dem gewöhnlichen Verlaufe des Croup zeigt, so fehlen ihr aber auf der andern Seite zu sehr die als diagnostisch angegebenen Symptome des Asthmatis Millari, um, nach meiner Meinung, das vom Herrn Professor Jurine vorhin gegebene Urtheil zu verdienen. Die beiden Symptome, durch welche sich diese Krankengeschichte besonders auszeichnet, sind der mangelnde Husten, und die groſsen Remissionen. Ersteres ist wirklich äuſserst merkwürdig, und von mir, und so viel ich weiſs, von keinem andern Arzte je beobachtet worden. Allein auf der andern Seite kann dieser mangelnde Husten auch nicht als diagnostisches Zeichen des Asthmatis Millari genannt werden, da selbst Millar des Hustens erwähnt, obgleich er wenig Aufmerksamkeit darauf verwendet. Wichmann aber und andere zählen nicht bloſs den Husten unter die Symptome des Croup, sondern beschreiben sogar die Verschiedenheit der Töne desselben bei beiden Krankheiten als diagnostisches Zeichen. Die Remissionen waren sehr stark; allein Herr Prof. Jurine erzählt selbst mehrere Fälle von Croup, die sich ebenfalls durch sehr starke Remissionen auszeichneten. Was gegen die Annahme eines Asthmatis Millari streitet, ist die Behandlung, die hier ganz wie beim Croup war, und die doch bei ersterer Krankheit bloſs mit krampfstillenden Mitteln bewirkt werden soll. Noch widerspricht der Annahme dieser Krankheit der Auswurf häutiger Konkremente wie beim Croup.

Die feste Gesundheit dieses Kindes wurde durch eine so heftige Krankheit sehr erschüttert, es blieb sehr zart, und behielt bei der geringsten Kälte eine grofse Empfänglichkeit für den Schnupfen; sein Hals ist noch jetzt weit dicker als er seyn sollte, und wenn es weint, so schwillt er noch stärker an.

In dem Abschnitte von der Behandlung sagt Millar, seine Kollegen und seine Vorgänger, welche die Krankheit für entzündlich gehalten hätten, hätten sie ohne Erfolg mit Blutlassen behandelt, was ihn denn auch bewogen habe, einen andern Weg einzuschlagen. Doch behauptet er (pag. 38), ein kleiner Aderlafs sei gut, um den Paroxismus des Asthma zu entfernen. Später (pag. 421) kommt er wieder auf diesen Gegenstand zurück, und behauptet dort, der Aderlafs mache zu Rückfällen geneigter, die Paroxysmen heftiger, und versichert, dafs er sich dessen gar nicht mehr bediene, sondern statt seiner der Assa foetida.

Liest man diesen Paragraph des Verfassers, so sucht man die Ursache des Schwankens in seiner Ansicht über die Blutausleerung, und geräth in Versuchung, sie dem unglücklichen Ausgange seiner ersten Beobachtung zuzuschreiben. Diese handelt nämlich von einem vierzehnjährigen Kinde, dem man ohne Erfolg vierzehn Unzen Blut liefs. Hieraus schliefst man nun, dafs dieser Arzt sich durch den trügerischen Schein verführen liefs, auch die kleinen Blutausleerungen zu verwerfen; denn welcher praktische Arzt wird es sich erlauben, bei Krankheiten dieser Art, und selbst beim Croup auf ein Mal eine solche Quantität Blut einem Kinde von diesem Alter abzuzapfen. [146])

146) Wenn nun der Verfasser, wie es scheint, beide Krankheitsformen auf gleiche Weise behandelt, so sehe ich nicht ein, was durch diese ungewisse Diagnostik in praktischer Hinsicht gewonnen wird.

Obgleich die Theorie das Asthma acutum und den intermittirenden Croup genau trennt, so giebt es doch einzelne Fälle, die einigen Symptomen zu Folge sowohl zu der einen als zu der andern Krankheit zu gehören scheinen, und so den letzten Ring der Kette, welche beide verbindet, bilden. Folgende Beobachtung wird dieſs beweisen. [147])

XLV. Beobachtung.

Croup, welcher die Verwandschaft zwischen dem Asthma acutum und dem intermittirenden Croup zeigt.

Die Tochter des Herrn D..., ungefähr sechs Jahre alt, lebhaft von Karakter und schwach von Konstituzion, hatte am 29. Juli 1808 auf dem Lande etwas Heiserkeit, Übelkeit, Unruhe und Fieber. Um 11 Uhr Abends wachte sie mit groſser Beängstigung und Beklemmung auf; dieſs dauerte eine halbe Stunde; sie lieſs während der Zeit vielen wässerigen, klaren Urin, und schlief ruhig wieder ein.

Am 30. stellte sich Morgens ein kleiner trockner Husten ein, worauf ein beständiges Auswerfen folgte. Dieſs bewog die Mutter, der Kranken eine halbe Unze Manna zu reichen, da sie glaubte, es sei ein anfangender Schnupfen. Nachmittags hörte der Husten auf, und die Stimme, die etwas verändert gewesen war, war es nur noch, wenn das Kind schrie. Die Nacht war gut; aber während des Schlafs klang die Respirazion, wie wenn jemand schwach schnarcht.

Am 31. Morgens zeigte sich der kleine Husten und etwas Beklem-

147) Weit besser ist es, wir glauben, daſs der Catarrhe suffocant nerveux, der Croup intermittent (wie det würdige Verfasser sie nennt) und der Croup einerlei Krankheiten sind, von welchen sich die beiden ersteren nur durch einzelne heftigere Symptome des mehr krampfhaften Athmens auszeichnen.

mung wieder. Man gab abermals eine halbe Unze Manna, und ahndete bei diesem trügerischen Anscheine gar kein croupartiges Übel, dessen Gang und Symptome die Mutter recht gut kannte, da vier ihrer Kinder schon daran gelitten hatten. Tages über hatte das Kind etwas Fieber, und als man es schlafen gelegt hatte, schnarchte es gleich, wie am Tage zuvor; um Mitternacht wachte es plötzlich mit einem beunruhigenden Erstickungsanfalle auf; während desselben hatte es nur wenig Husten, und die Respirazion war nicht sehr laut. Ein Officier de Santé, welcher hinzugerufen wurde, setzte sechs Blutigel an den Hals, legte ein Blasenpflaster in den Nacken und verordnete die Ipecacuanha, welche viel Schleim und Galle ausleerte.

Da das Fieber am ersten August stärker, und die Kranke schläfriger geworden war: so liefs man früh Morgens vier Unzen Blut aus dem Arme, welches sich mit einer Speckhaut bedeckte. Um ein Uhr kam der Paroxysmus wieder, er war kürzer und schwächer als in der Nacht; so bald er aufgehört hatte, setzte man noch vier Blutigel an den Hals, und gab wieder ein Brechmittel, das beinahe eben so stark als das erste Mal wirkte. Um zwei Uhr nach Mitternacht kam ein neuer Anfall, bei welchem die Kranke der Erstickung nahe schien. Nachdem er aufgehört hatte, schlief sie ruhig bis gegen Morgen.

Den 2. Da das Fieber nicht abgenommen hatte, so liefs man früh Morgens zwei bis drei Unzen Blut, wobei die Kranke ohnmächtig ward; ein paar Stunden hernach brachte man sie in die Stadt; sie war so wohl, dafs sie mit ihrer Puppe spielte. Einer meiner Kollegen, der früher als ich zu dem Kinde kam, liefs ihm ein Blasenpflaster auf die Brust legen, und verordnete eine Auflösung von Brechweinstein. Letztere wirkte nur schwach; in dem Aus-

gebrochnen entdeckte ich aber bei genauer Untersuchung ein kleines, ziemlich dickes Bruchstück des hautförmigen Konkrements, von der Gröſse eines Nagels, weiſs-gelblich von Farbe, und in der Mitte mit einigen Blutstreifen gezeichnet.

Um ein Uhr bemerkte man einen schwachen Anfall, der Urin war während desselben orangefarbig und wolkigt. Um sechs Uhr fand ich die Kranke in einem tiefen Schlafe. Da ich ihren Zustand während des Anfalls nur erst aus den Berichten kannte, und glaubte, sie würde beim Erwachen einen bekommen: so blieb ich an ihrem Bette, um sie desto besser beobachten zu können; der Puls war nicht hart, und schlug 136 Mal in der Minute, das Gesicht war ziemlich roth, die Haut heiſs, die beschleunigte Respirazion schwach röchelnd. Um $7\frac{1}{2}$ Uhr ward der Schlaf unruhig, die Respirazion weit schneller, der Puls häufiger und zusammengezogen.

Um 8 Uhr ward das Gesicht blaſs, das mit einem Schreck aufwachende Kind richtete sich auf, that einen Schrei, nnd rief wiederholt und schnell hinter einander mit etwas rauher Stimme die Worte: ach, mein Gott, mein Hals! mein Hals! mein Hals! die Beängstigung war in diesem Augenblicke ungeheuer, die Dyspnoe furchtbar, der Puls klein und unregelmäſsig, ein starker Schweiſs bedeckte das Gesicht des Kindes, welches ganz die Besinnung verloren hatte, sich fest anklammerte, und die Kleider der Personen, welche es trugen, zerriſs. Während dieses Paroxysmus, der ungefähr 15 Minuten dauerte, hatte es keinen einzigen Anfall von Husten, und als er zu Ende war, lieſsen wir das Kind mehrere Mal tief Athem holen, was es, ohne zu husten und ohne bei der Inspirazion zu pfeifen, konnte. Dann drückte ich auch den Larynx und die Trachea, was keinen Schmerz machte.

Es war nicht schwer, in diesem Falle den Einfluſs des Krampfes

zu erkennen, und die Art der in diesem Falle paſslichen Arzeneimittel zu bestimmen; da dieses Kind aber nur Wasser trinken wollte: so nahm ich meine Zuflucht zu Klystiren von Assa foetida, zum warmen Bade mit Äther, wobei ich noch empfahl, die Badewanne zu bedecken, um die Dünste gegen den Mund der Kranken zu leiten. Als sie aus dem Bade kam, lieſs ich eine starke Auflösung von Brechweinstein bereiten.

Am 2. hatte es um vier Uhr Morgens einen leichten Anfall; der übrige Theil der Nacht war ruhig. Das Brechmittel brachte mehrere Mal Stuhlgang, aber nur ein Mal Erbrechen hervor, unter welchem man aber keine Bruchstücke des Konkrements bemerkte.

Am 3. Die Kranke war merklich besser, der Puls, welcher weicher geworden war, schlug nur noch 108 Mal, und die Respirazion schien nur wenig erschwert zu seyn. Trotz dieser Besserung lieſs ich mit den Klystiren fortfahren, das Bad wiederholen, und verordnete ein Decoctum Senegae. Da ich in der Nacht noch einen Anfall befürchtete, so gab ich statt des Brechweinsteins zwei Pulver aus drei Gran Vitriolum Zinci, die nur ein leichtes Erbrechen bewirkten, dagegen durch den Stuhlgang viele galligte, sehr stinkende Materie ausleerten. Die Nacht war sehr gut.

Am 4. fand ich das Kind mit etwas Fieber auſser Bett, mit feuchtem Husten, und ziemlich freier Respirazion. Drei Tage hernach kam ein schwacher Hautausschlag zum Vorschein, und die Krankheit endete ohne Rückfall. [148])

148) Für mich ist diese Krankengeschichte nur ein Croup mit heftigen, abwechselnden Beschwerden des Athmens.

Croup bei Erwachsenen oder Leuten von reifem Alter.

Der wesentliche Unterschied zwischen dem Croup und den andern Krankheiten der Luftwege, die wir eben durchgenommen haben, beruht also, wie ich bewiesen zu haben glaube, nur auf dem Vorhandenseyn besonderer Symptome, die einzig von der Organisazion der von dem Reizpunkte ergriffnen Theile herrühren; hieraus folgt nun auch, daſs man den Croup nur als ein Katarrhalleiden der Schleimhaut der Luftröhre betrachten kann und muſs. *)

Alle Schriftsteller kommen darin überein, daſs der Croup eine Krankheit der Kinder bis zu den Jahren der Mannbarkeit ist, und ihre Beobachtungen, wie auch die meinigen, zeigen dieſs deutlich. Wenn man die Sterbeliste beim fünften Abschnitte betrachtet, so wird man bemerken, daſs unter ein und neunzig in 18 Jahren am Croup Gestorbenen nur einer über 10 Jahr alt ist. Gegen diese allgemeine Regel hat man jedoch auch Erwachsene, ja schon ziemlich Alte, an dieser Krankheit leiden sehen. Auſser den, in der Sammlung der Ecole de Médecine herausgegebenen Fällen, erwähne ich noch der Beobachtungen von Gardien an einer schwangern Frau, **) von Fitteau dem Vater und Engar an einem Mädchen von 22 Jahren, ***) von Autenrieth bei der Gelegenheit, wo er von der Epidemie, die im Frühjahre 1807 in Tübingen herrschte, redet, ****) von dem, welchen mir mein Korrespondent in Leipzig mitgetheilt hat, *****)

*) Eine Vergleichung zwischen dem Croup und dem Keichhusten ist nicht gefordert worden; ich übergehe daher letzteren.

**) Gardien traité d'accouchemens, de maladies des femmes etc.

***) Journal de Médecine par Sédillot. Tom. 29. pag. 296.

****) Bibliothèque germanique No. 5. Tom. 2. Rédigé p. F. Gallot.

*****) Man vergleiche den zweiten Abschnitt dieser Abhandlung Seite 101.

dann von dem, welchen Portal im Jahre 1780 in den Mémoires de l'Académie royale des Sciences beschrieben hat. Auch erneuere ich das Andenken des berühmten Washington, der, wie man sagt, an dieser Krankheit starb, und füge zu diesem folgende Beobachtung hinzu. [149])

XLVI. Beobachtung.

Frau von W.., sieben und funfzig Jahr alt, bekam beinahe plötzlich Croupanfälle. Anfangs glaubte man, es sei nur eine starke Erkältung, aber der Ton des Hustens, das Pfeifen bei der Inspirazion, die Beklemmung, welche bei jedem Anfalle heftiger ward, bewogen sie bald, die Hülfe eines Arztes zu suchen.

Er erkannte die Krankheit sogleich, liefs Blutigel an den Hals setzen, ein Blasenpflaster zwischen die Schultern und starke Senfpflaster an die untern Extremitäten legen. Dann verordnete er eröffnende Klystire und einen Trank mit Oxymel Squillae.

Trotz dieser kräftigen Mittel kamen die Anfälle am andern Tage heftiger als zuvor wieder; welches zum abermaligen Ansetzen der Blutigel zwang. Diese zweite Blutausleerung brachte Besserung in den Symptomen hervor, und die Krankheit endigte sich mit einer langsamen Genesung, die, um den Husten ganz zu vertreiben, den Gebrauch der mineralischen Wasser nöthig machte.

Man kann diesen Croup der momentanen Unterdrückung eines Hämorrhoidalflusses, an welchem diese Frau seit dem kritischen Alter litt, zuschreiben; denn hernach bemerkte man, dafs der rauhe Husten wieder kam, und den Gebrauch der Blutigel, welche

149) Seit meiner Rückkehr aus der Schweiz habe ich einen Fall von Tracheitis bei einem erwachsenen Mädchen glücklich behandelt.

jedes Mal beträchtlich erleichterten, nöthig machte, wenn jener Fluſs unterdrückt wurde.

Man glaube nicht, wie Home und Crawford, daſs die Kinder, während sie saugen, den Croup nicht bekommen könnten; mehrere Beobachtungen beweisen das Gegentheil. Wichmann sah das Asthma acutum bei einem Säuglinge; Py *) bei zweien; Cheyne behandelte ein am Croup leidendes Kind von drei Jahren; und auch ich habe mehrere Beispiele von Säuglingen angeführt, die an dieser Krankheit litten. Auch van Bergen sagt, daſs er mehrere Kinder daran sterben sah, die noch die Brust bekamen.

Zu Gunsten Home's und Crawford's Meinuug muſs ich jedoch gestehen, daſs man sich hierin leicht täuschen kann; weil die Kinder während des Zahnens oft heiser sind, und beim Athemholen einen Ton hervorbringen, der dem im Anfange des Croup ziemlich ähnlich ist; [150]) wenn sie aber schreien oder husten, so werfen sie den Schleim, welcher diesen Ton bewirkte, aus, und sogleich wird die Respirazion freier. Obgleich man diese Unpäſslichkeit mit Unrecht mit einem anfangenden Croup verwechselt hat, so muſs man doch daraus nicht den Schluſs ziehen, daſs Kinder in jenem Alter diese Krankheit gar nicht bekommen könnten.

Prof. Richerand hat die Gefahr beim Croup für Kinder sehr scharfsinnig erläutert. Nach ihm ist der Diameter der Stimmritzenspalte bei Erwachsenen sechs bis sieben Millimeter (2½ Linie), woraus er den Schluſs zieht, daſs die Kranken, vorzüglich die vor den Jahren der Mannbarkeit an Erstickung sterben müssen, wenn

*) Journal de Médecine de Paris, August 1808.

150) Noch leichter wird diese Heiserkeit und das damit verbundene oft stark rasselnde Athmen mit Bronchitis verwechselt. Sehr schnell geht indessen dieser Catarrhus bronchiorum, von welchem diese Heiserkeit ein Symptom ist, zuweilen in wahre Bronchitis über.

die Entzündungsgeschwulst der Haut an den beiden Wänden der Glottis vier bis fünf Millimeter beträgt. *) Die Empfänglichkeit der Kinder für den Croup läfst sich aus der Zartheit ihrer Luftröhrenhaut erklären. Der eben erwähnte gelehrte Physiologe sagt folgendes hierüber: Die Häute, welche das Innere der Höhlen, durch welche die Luft, die Speisen und der Urin gehn, bekleiden, gewöhnen sich nur allmälig an den Eindruck, den diese auf sie machen; und da die Quantität Schleim, welche diese Häute schlüpfrig machen, immer mit dem Grade der Reizung derselben in Verhältnifs steht: so wird die Quantität um so gröfser seyn, je weniger sie an die auf sie einwirkenden Reize gewöhnt sind. Diese relative Sensibilität der Schleimhaut, die beim ebengebornen Kinde sehr grofs ist, wird allmälig, je älter es wird, schwächer, und beim Greise endlich ganz abgestumpft. Die Sekrezion derselben nimmt gleichfalls stufenweise ab; beim Kinde ist sie sehr stark, und im Alter reicht sie kaum hin, die harte und ausgetrocknete Oberfläche schlüpfrig zu machen. **) 151)

Die Seltenheit des Croup nach den Jahren der Mannbarkeit rührt also wahrscheinlich von einer Verminderung der Irritabilität der Haut des Larynx und der Trachea her; und mehr vielleicht noch, von den merkwürdigen Veränderungen, welche der Larynx in dieser

*) Nosographie chirurgicale par Anth. Richerand. Tom. 3. pag. 123.

**) Mém. de la Soc. médic. d'émulation Année 3e. pag. 330.

151) Ich zweifle sehr, dafs diese Erklärung hinreichend seyn wird; jedes Organ hat in den verschiedenen Altern des Lebens seine eigenthümlichen Krankheiten, wovon der Grund oft schwer, vielleicht öfter noch, gar nicht zu bestimmen ist. Zu leicht läfst man sich durch Hypothesen verleiten, hier Grundsätze aufzustellen, welche durch die Erfahrung so oft und so bestimmt widerlegt werden! Behauptete nicht auch der würdige Herr Geheimerath Formey in Berlin, seiner Hypothese vom Croup zu Gunsten, dafs Erwachsene von dieser Krankheit befallen werden könnten?

Lebensperiode erleidet, Veränderungen, die diesem Organe einen Grad von Stärke und Kraft geben, der es in den Stand setzt, den erregenden Eindrücken zu widerstehen, denen es sonst vor der Periode seiner Ausbildung nachgegeben haben würde. Michaelis hat sich eingebildet, der Croup befiele mehr die Erwachsenen als die Kinder; da aber erstere stärker, und ihre Luftwege weiter wären, so würfen sie die Schleimsekrezion aus, ehe sie sich zu einer festen Haut umgebildet hätte.

Wenn dieſs der Fall wäre, so müſste man doch bei Erwachsenen die ersten Symptome beim Erscheinen des Croup bemerken, nämlich rauhen Husten, pfeifende Inspirazion und Dyspnoe; weil diese sich immer vor der Bildung der falschen Haut einfinden; dieſs sieht man aber keineswegs. Auch muſs man ja den Kindern von sechs, acht, zehn Jahren die Kraft absprechen, den Schleim, wie dieser sich in der Luftröhre bildet, auszuwerfen; was doch nicht wahrscheinlich ist.

Scheinbarer oder eingebildeter Croup.

Man glaube ja nicht, daſs die schleimig häutigen Konkremente, die man bei der Leichenöffnung Verstorbener, deren Krankheit man nicht gekannt hat, oft findet, immer das Produkt eines akuten Croup seien; denn man hat mehrere Fälle von Personen aus jedem Alter, welche in Folge kronischer Krankheiten der Lungen, *) ähn-

*) Auſser den schon erwähnten Beispielen führe ich noch folgende aus den Actis eruditorum an: Jahrgang 1683 pag. 218. Ramus venae pulmonalis tussi reiectus. Jahrgang 1700 pag. 231. Substantia, vas pulmonale referens, tussi eiecta. Jahrgang 1727 p. 402. Per tussim massa carnosa reiecta.

liche Konkremente [152]) ausgeworfen haben. Auch mufs man gewisse hitzige Krankheiten, die in ihren Symptomen sehr viel Ähnlichkeit mit dem Croup haben, nicht mit diesem verwechseln. Eine ganz andere Ursache liegt ihnen zum Grunde, die von einer besondern Veränderung der Luftröhre und der benachbarten Theile abhängen kann. Folgende zwei Beobachtungen werden diefs noch deutlicher auseinander setzen.

XLVII. Beobachtung.

Die Frau eines Kohlenbrenners, Namens L..., 48 Jahr alt, von fester Gesundheit, welche seit langer Zeit einen grofsen Kropf hatte, gegen den sie aber aus Unachtsamkeit, und weil er sie nicht schmerzte, keine Hülfe suchte, kam an einem Morgen früh zu mir, um mich wegen Anfällen von erstickendem Husten, die sich am Tage zuvor eingestellt hatten, und in der Nacht periodisch wiederkehrten, um Rath zu fragen. Während des Sprechens bekam sie einen Anfall, dessen vorzüglichste Karaktere ich zu schildern suchen werde.

Es zeigte sich ein rauher, tiefer Husten mit rasselnder Inspirazion, und so starker Beklemmung, dafs der Tod jeden Augenblick nahe schien. Während dieses Anfalls, der beinahe eine halbe Stunde lang ohne Nachlafs anhielt, war der Puls häufig und hart, der Hals aufgetrieben und gespannt, und das Gesicht bleich und

152) Wenn solche häutige Konkremente auch denen ähneln, welche man in der Luftröhre der am Croup Verstorbenen findet; so sind sie doch wesentlich von einander verschieden. Beim Croup wird plastische Lymphe abgesondert; die Haut aber, welche man bei den an kronischen Krankheiten der Luftröhre Verstorbenen findet, ist krankhafter Schleim, und wird wahrscheinlich als Folge einer kronischen Entzündung der Drüsen der Schleimhaut der Luftröhre erzeugt.

von Krämpfen verzerrt; der Anfall endigte sich mit einer Ohnmacht, und als diese vorüber war, war die Sprache der Kranken ganz unvernehmlich.

Da ich den Croup noch nie bei ältern Leuten beobachtet hatte, so glaubte ich ihn in diesem Fall zu erkennen; indem ich vermuthete, dafs seine Heftigkeit von der starken Kunstituzion dieser Person herrühre.

Nachdem die Kranke nach Hause zurückgekehrt war, fragte ich sie recht aus. Alles aber, was sie über ihren Zustand sagte, bestätigte mich mehr in meiner Meinung über die Natur ihrer Krankheit, als sie mir zu nehmen. Dem zu Folge verordnete ich einen starken Aderlafs am Arme, Senfpflaster an die Beine, einen Brustsaft, Fumigazionen, eine Auflösung von Brechweinstein, und Einreibungen von kamphorirtem Öl mit Laudanum in den Hals.

Da diese Mittel keine merkliche Besserung hervorgebracht hatten, sondern die Anfälle häufiger und beunruhigend waren: so liefs ich Nachmittags sechs Blutigel längs der Luftröhre setzen, die viel Blut ausleerten, und fuhr mit dem Brechmittel, das schon viele dicke, zähe, weifs gelbliche Materie ausgeleert hatte, fort.

Um Mitternacht war noch keine Remission in den Zufällen, die sich alle halbe Stunden, oder etwas später einstellten, eingetreten; ich liefs defswegen die Ader zum zweiten Male öffnen, und ein Blasenpflaster auf den Hals legen. Früh Morgens benachrichtigte man mich, die Nacht sei sehr schlecht gewesen, und die Kranke schiene ihrem Ende nahe. Ich ging sogleich hin; sie war aber eben an einem fürchterlichen Anfalle von Erstickung gestorben.

Wenn man mir die Leichenöffnung verweigert hätte, so würde ich keinen Augenblick angestanden haben, diesen Fall zu dem Croup zu zählen, so grofs war die Ähnlichkeit in den Symptomen

beider Krankheiten; und dennoch hätte ich mich betrogen, wie die Besichtigung der leidenden Theile zeigte.

Leichenöffnung.

Nach der Durchschneidung der allgemeinen Bedeckungen bemerkte ich die Glandula thyrioidea, welche die ganze Luftröhre bedeckte, und mit Blut überfüllt war. Ich durchschnitt sie so, daſs ihre beiden Lappen unversehrt blieben; als ich aber bis zu einer gewissen Tiefe gekommen war, entdeckte ich einen Eiterheerd, der unmittelbar oben auf der Luftröhre lag, und der die drei ersten Ringe derselben fast gänzlich getrennt hatte; so daſs sie in diesem Kanale gleichsam nach der Willkühr der Luft herum schwammen, die heraus und hineintrat, und so den Larynx durch ihre Berührung beständig reizten. Recht sehr bedauerte ich es, daſs ich den Hals der Frau nicht genauer untersucht hatte, der man vielleicht das Leben erhalten hätte, wenn man den Absceſs öffnete, wo man denn leicht den fremden Körper, der den Tod verursachte, hätte heraus ziehen können.

XLVIII. Beobachtung.

M..., ein Mädchen von 19 Jahren, blaſs von Gesichtsfarbe und von zarter Konstituzion, jedoch regelmäſsig menstruirt, hatte einen etwas dicken, aber nicht unförmlichen Hals, und litt von Zeit zu Zeit an Anfällen von Beklemmung. Am Abend des 22. Oktober 1808 bekam sie ein schwaches Fieber, Schmerz im vordern Theile des Halses, anhaltende Beklemmung, und ward unruhig.

Am andern Tage mehrten sich die Symptome; dessen ungeachtet rief man erst am Morgen des 24. einen meiner Kollegen herbei,

der Blutigel an den Hals, erweichende Umschläge, Klystire und Senffuſsbäder verordnete.

Am 25. Die Kranke hatte wegen der Beschwerde beim Athemholen die Nacht im Bette aufrecht sitzend zugebracht; am Morgen war der Schmerz im Halse, das Fieber und die Dyspnoe bei weitem stärker, und das Geräusch, welches die Inspirazion machte, so stark, daſs man es durch die Mauer im anstoſsenden Zimmer hören konnte.

Jetzt sah ich die Kranke, deren Hals bedeutend dicker geworden war; ihr Gesicht war bleich, ihre Stimme schwach und abgebrochen, ihr Puls schlug 120 Mal, war aber nicht hart, der Hals war überall schmerzhaft, vorzüglich aber längs der Luftröhre; die Respirazion sehr erschwert und ängstlich; der Husten nicht besonders häufig, noch sehr rauh.

Das Resultat meiner Untersuchung war, daſs diese Krankheit keineswegs der Croup sei, und ich vermuthete eine Angina trachealis, [153] deren Symptome zum Theil von der schwachen Konstituzion der Kranken undeutlich gemacht wurden; ich lieſs deſswegen noch einmal Blutigel an den Hals setzen, ein Blasenpflaster in den Nacken legen, kamphorirtes Öl in den krankhaften Theil einreiben, und verordnete den Brechweinstein; lieſs ihn aber, da er anfangs nur etwas wenig Schleim ausleerte, hernach in kürzern Zwischenräumen geben. Diese Mittel bewirkten keine Besserung, die Zufälle blieben ganz unveränderlich dieselben, ausgenommen der Husten, welcher häufiger und rauher ward.

Am 26. Die Nacht verging unter unbeschreiblichen Beängstigungen. Gegen Morgen wurden wieder Blutigel gesetzt, und das Brech-

153) Diese Meinung gründet sich doch wohl nur auf die Geschwulst des Halses und den Schmerz in der Luftröhre.

mittel wiederholt, welches viel Schleim ausleerte, und starken Stuhlgang hervorbrachte. Der Hals war nicht dicker, aber allgemeiner schmerzhaft, weſswegen man ihn in Läppchen, die man in ein erweichendes Dekokt getaucht hatte, einhüllte. Dann gab man noch Tages über die Senega, und legte bald an die Beine, bald an die Schenkel Senfpflaster.

Am 27. Die Kranke wurde in der Nacht von tödtlicher Erstickung gequält, und starb am Morgen.

Leichenöffnung.

Die Glandula thyrioidea bedeckte und drückte die Trachea, sie war noch einmal so groſs als gewöhnlich, ganz verhärtet, und voll von Gängen, unter denen die gröſsten bis auf die Halswirbel gingen, und eine braune, dicke, Schokolade ähnliche Materie enthielten. Die Haut der Luftröhre hatte ihre natürliche Farbe, ausgenommen dicht am Larynx, wo sich eine leichte Entzündung zeigte.

Die Lungen waren mit Blut überfüllt, und in den Brusthöhlen bemerkte man eine blutige Ergieſsung. *)

*) Rush erzählt im 4ten Bande seiner Medical Commentaries die Geschichte eines Kranken, welcher alle Symptome des Croup hatte, nämlich: Heiserkeit, Beklemmung, Anfälle von Husten und Erstickung, woran er starb. Alle diese Symptome rührten von einer Geschwulst, die so groſs als eine Nuſs war, her, und zum Theil auf der Trachea, zum Theil auf dem Ösophagus, etwa einen Zoll unter der Cartilago cricoidea lag.

Bei Lieutaud im vierten Buche seiner Historia anatomiae medicae findet man mehrere interessante dem eben erwähnten analoge Beispiele. Man vergl. die 67. 68 und 70. Beobachtung. I. B. Morgagni führt auch zwei dem Croup ähnliche Krankheiten des Larynx und der Trachea an; die eine bei einer Frau von vierzig, die andere bei einer Frau von achtzig Jahren. De sed. et caus. morb. Lib. III. §. 13. et 15.

VIERTER ABSCHNITT.

Bestimmende Gelegenheitsursachen.

„Giebt es wahrnehmbare Umstände, die zur allgemeinen Verbreitung des Croup in einem Lande vor dem andern beitragen?

„Mit welcher herrschenden Krankheit trifft er am gewöhnlichsten zusammen?

„Ist er epidemisch?

„Kann man ihn für ansteckend halten?

„Ist er zuweilen Folge einer andern Krankheit, und zumal einer Ausschlagskrankheit?

„Giebt es ein Verhältniſs zwischen der Häufigkeit des Croup und der Röthel-, Scharlach- und Keichhusten-Epidemie?“

Wenn man in den Schriftstellern, die über den Croup geschrieben haben, nachforscht, und sich dessen erinnert, was ich im vorigen Abschnitte über diesen Gegenstand gesagt habe: so muſs man eingestehen, daſs die Individuen, welche in bergigten Gegenden, feuchten, engen Thälern, an Seen und am Meeresufer, oder in noch nicht völlig angebauten Gegenden wohnen, vorzugsweise von dieser Krankheit befallen werden. Solche örtliche Umstände erwecken und unterhalten eine feuchte Athmosphäre, die das Schleimsystem schwach machen, und das lymphatische System erschlaffen muſs; 154) auch ist ja der Croup in den vereinigten Staaten, in

154) Wenn Schwäche des Schleim absondernden und des lymphatischen Systems als der Grund der Krankheit anzusehen wäre, so dürfte die Natur der Krankheit ja nicht in eine Entzündung gesetzt werden, welche in den allermeisten Fällen eine schwächende Behandlung erfordert.

England, vorzüglich aber in Schottland, Dännemark und Schweden [155]) häufiger als irgendwo sonst. Auch weiss ich, dass der Croup sich zu St. Gallen, Constanz, Zürich, Bern, Neufchatel, Yverdun, Lausanne, Genf, Annecy, alles gebirgigte Gegenden mit Seen, sehr häufig zeigt, ohne desswegen dort endemisch zu seyn. Millar sagt, dass die Gegend, in welcher er seine Beobachtungen machte, in einem Umfange von vierzig Meilen mehr Verschiedenheit in Rücksicht auf Boden und Lage zeigt, als irgend eine andere von derselben Ausdehnung in ganz England. Einige Bezirke derselben seien gebirgigt, andere niedrig, feucht und heiss, in noch andern sei ein tiefer Lehmgrund, der die Feuchtigkeit lange an sich halte. Die früher erwähnte Epidemie in Tübingen beweist nicht allein den mächtigen Einfluss der Feuchtigkeit auf die Bildung des Croup, sondern zeigt auch die Wirkung der plötzlichen Veränderungen der athmosphärischen Luft auf diese Krankheit; denn im Mai und Juni, als die Temperatur plötzlich feucht und kalt ward, erschien sie sporadisch. Nur wenn man die Topographie, und nicht sowohl die geographische Breite eines Landes in Betracht zieht, findet man die Ursachen auf, welche, wie schon bemerkt worden ist, dazu beitragen, dem Croup eine grössere Ausdehnung und grössere Häufigkeit zu geben. [156]).

Ausser diesen allgemeinen Ursachen giebt es auch noch individuelle, welche die Kinder zum Croup geneigt machen, und die, genau genommen, aus den ersteren entspringen. Ich habe schon

155) Nach einem kürzlich erhaltenen Briefe von dem würdigen Schwedischen Arzte, Herrn Doktor Travfenfeld, ist der Croup gegenwärtig in Schweden eine sehr seltene Krankheit.

156) Warum die Krankheit, bei gleichem Grad der Breite, in einem Lande mehr herrscht als in dem andern, ist unmöglich mit Bestimmtheit zu erklären: da hier, wie bei andern Krankheiten, Ursachen obwalten, die wahrscheinlich nie werden entdeckt werden.

gesagt, daſs er vorzüglich Kinder aus der Volksklasse befällt, die eine schwerfällige leukophlogmatische Konstituzion, viel Eſslust haben, und schlechte Nahrungsmittel bekommen; man hatte aber ganz den groſsen Einfluſs, welchen die Skropheln auf den Croup haben, übersehen. Folgende Beispiele werden diesen Einfluſs beweisen. [157])

P.., zwei Jahr alt, hatte im Juli 1802 einen heftigen Croup, der ihn dem Tode nahe brachte. — 1803 bekam er ihn zwei Mal, nämlich im Frühlinge und Herbste. — 1807 hatte er Anfangs Juni noch einen Anfall. Sein Bruder hatte im April 1805 einen Croup, der sehr schnell und heftig in seinem Verlaufe war; gegen das Ende desselben Jahres bekam er ihn abermals; im Jahre 1806 zwei Mal, nämlich im März und Dezember. Im Jahre 1808 kam im August wieder ein Anfall, während einer Röthel-Epidemie. Ihre Schwester von zwei und zwanzig Monaten hatte im Mai 1807 die nämliche Krankheit. — Hier sieht man drei skrophulöse Kinder, die in kurzer Zeit zehn Mal am Croup litten, und noch nicht einmal sicher davor sind!

In einer andern wohlhabenden Familie war der Croup fünf Mal unter vier Kindern, von denen die kleinsten noch jung genug sind, um ihn wieder zu bekommen.

In dieser Abhandlung kommen fünf Beobachtungen vom Croup bei Kindern aus einer skrophulösen Familie vor, und ich könnte noch weit mehr Beispiele dieser Art anführen, wenn es noch nöthig

157) Dieses stimmt mit meiner Erfahrung durchaus nicht überein; da bei weitem die gröſseste Zahl der Kinder, welche ich am Croup behandelt habe, nie skrophulös gewesen waren. Indessen weiſs man, daſs das Wort Skrofeln von den französischen Ärzten in einer weit ausgedehnteren Bedeutung gebraucht wird, als es von uns geschieht.

wäre, mehrerer für meine Meinung über diesen Gegenstand zu erwähnen.

Man könnte schon a priori und ohne Furcht vor Irrthum, die Reihefolge der herrschenden Krankheiten, welche am meisten mit dem Croup zusammentreffen, bestimmen; wenn man ihre Ähnlichkeit mit diesem in Betracht zöge. An der Spitze dieser Abtheilungen kämen dann die epidemischen Krankheiten zu stehen, welche ihren Sitz in der Schleimhaut der Luftwege haben; auf diese folgten dann die der Schleimmembran der Haut, wegen der Verbindung der letzteren mit der in den Lungen. Die dritte Stelle nähmen die Krankheiten der Schleimhaut innerer Organe ein, weil die Verbindung derselben mit der des Larynx und der Trachea nicht so ausgebreitet ist, und vielleicht auch nicht so direkt geschieht. In die vierte Abtheilung kämen endlich die Krankheiten des lymphatischen Systems. Jetzt wollen wir auch sehen, ob die Erfahrung dieses bestätigt.

Die epidemische Krankheit, welche den Croup am häufigsten begleitet, ist ohne Zweifel der Lungenkatarrh; und dieſs wird auch niemand wundern, wer die Analogie, ja man könnte beinahe sagen, Identität beider Krankheiten kennt. Dieselbe Ursache erregt sie, dieselbe Haut leidet, und fast auf dieselbe Art, nur an einer andern Stelle, *) und endlich zeigen sich bei der Genesung die nämlichen

*) Berzelius hat gefunden, daſs der Mucus, so ähnlich er sich auch immerhin sieht, doch in Rücksicht seiner chemischen Eigenschaften sehr verschieden ist, und zwar nach den Schleimhäuten der verschiedenen Organe, welche er schlüpfrig machen soll. So sind der Schleim in der Nase, in der Luftröhre, in der Harnblase, in der Gallenblase und in den Eingeweiden sich chemisch nicht gleich; sonst würden sie ihren Endzweck auch nicht erfüllen.

A view of the progress and present state of animal chemistery by Jones Jacob Berzelius. Lond. 1813. pag. 58.

(Nachgetragene Bemerkung.)

Resultate. Alle Schriftsteller, die Croupepidemieen beschrieben haben, stimmen darin überein, daſs sie sagen, es habe zu gleicher Zeit eine Katarrhalepidemie geherrscht.

Becker will den Croup in zwanzig Jahren neun Mal während einer katarrhalischen Konstituzion an niedrigen und feuchten Örtern beobachtet haben. Die dieſsjährige Epidemie, welche mir in zehn Monaten acht und zwanzig Fälle lieferte, ohne die zu zählen, von denen ich nichts erfuhr, fing gegen Ende des Januar mit Katarrhalleiden an; vorzüglich heftig war sie in den Monaten Februar, März und April, und würde wahrscheinlich Anfang des Sommers aufgehört haben, wenn nicht eine Masern-Epidemie hinzugekommen wäre. [158])

Es wird nicht ohne Nutzen seyn, wenn ich zeige, in welcher Beziehung die Croupepidemie im Krankenhause zu Wien und die bei uns zu einander gestanden haben.

In jener Hauptstadt fing sie etwas früher als bei uns an (im Dezember 1807), im Frühjahre begleiteten Katarrhe sie, und ihre Dauer wurde gleichfalls bis zum Herbst durch eintretende Rötheln verlängert.

Wenn man die Sterbetafel beim fünften Abschnitte betrachtet, so wird man sehen, daſs die Monate, wo Katarrhalleiden herrschten, auch diese sind, in welchen der Croup am mörderischsten war.

158) Ich hatte früher dieselbe Meinung, deren Richtigkeit ich aber jetzt bezweifle. In den beiden Wintern der Jahre 1811 und 1812 herrschte hier der Croup so epidemisch, daſs in dem ersten Winter gewiſs funfzig Kinder daran gestorben sind; und doch sah man in diesem Winter durchaus nicht mehr Kranke am Katarrh leiden, als sonst. Seit den ersten vierzehn Tagen dieses Jahres haben hier über zwölf Kinder den Croup gehabt, von welchen vier gestorben sind; und doch ist der Katarrh nicht häufiger als er in andern Wintern zu seyn pflegt.

Mit Recht habe ich gleich unmittelbar auf die Lungenkrankheiten die epidemischen und Ausschlags - Krankheiten des Schleimgewebes der Haut folgen lassen, weil es erwiesen ist, dafs der Croup zuweilen mit Rötheln, seltner aber mit Scharlach vorkommt. [159]) Die Rötheln wurden hier im Juli epidemisch, und sogleich kam auch der Croup wieder, und ward im September und Oktober sehr häufig, wovon man sich durch die Tabelle der Croupepidemie von 1808, welche man beim folgenden Abschnitte findet, überzeugen kann.

Obgleich ich selbst noch keine Keichhusten - und Croup - Epidemie zusammen gesehen habe, so kann ich doch dem Zeugnisse anderer Schriftsteller zu Folge nicht daran zweifeln, dafs sie in Verbindung mit einander vorkommen.

Balliou spricht davon, wenn er vom Keichhusten handelt, ohne jedoch den Croup genauer durchzunehmen.

Basserville erwähnt desselben in seiner Thesis auch, und fast alle Ärzte, welche über diesen Gegenstand geschrieben haben, behaupten, der Croup käme zuweilen zum Keichhusten hinzu.

Prof. Portal sagt: ich sah mehrere Male, dafs Kinder, welche ganz deutlich am Keichhusten litten, schleimigte und häutige Konkremente auswarfen, Anfälle von sehr heftigem Husten, kreischende Stimme, kurz den wahren Croup bekamen; auch fand man bei der Leichenöffnung der daran Gestorbenen die nämlichen Veränderungen in den Luftwegen, wie beim wahren Croup. *) [160])

159) Stimmt ganz mit meinen Erfahrungen überein.

*) Im angeführten Werke pag. 154.

160) Ich habe jetzt zwei Fälle erlebt, wo der Keichhusten bald nach geheiltem Croup folgte; nie aber sah ich beide Krankheiten zusammen mit einander verbunden, welches ich um so mehr bewundere, da sich die Bronchitis gar nicht selten zum Keich-

Am Schlusse dieses Abschnittes wird man noch sehen, dafs der Croup auch mit Blattern-Epidemieen vorkommt; ich selbst hatte, Dank sei es den Kuhblattern, keine Gelegenheit, diefs zu beobachten. Eben so wenig wird man es nach Severins, Fr. Hoffmanns und anderer Schriftsteller Berichten nicht bestreiten, dafs die häutige Bräune oft eine Begleiterin der brandigen ist.

Die Meinung einiger Schriftsteller, als sei der Croup ansteckend, rührt wahrscheinlich daher, dafs er epidemisch ist. Auch ich habe, wie sie, es mehrere Male gesehen, dafs in einer zahlreichen Familie zwei Kinder in kurzer Zeit auf einander den Croup bekamen; ich habe ihn defswegen aber nicht gleich für ansteckend gehalten, weil die andern Kinder nicht davon ergriffen wurden. Bei uns, wo der Croup so häufig ist, spricht die allgemeine Meinung so stark gegen die Ansteckungsfähigkeit desselben, dafs, wenn man es den Ältern vorschlüge, das kranke Kind von seinen Geschwistern zu trennen, sie es gewifs nicht thun würden: so stark ist ihr Glaube an die Gefahrlosigkeit. [161])

Folgende Thatsachen würden sich günstig für Rosen's und Field's Meinung, als sei der Croup ansteckend, auslegen lassen, wenn nicht weit zahlreichere Beobachtungen gerade das Gegentheil ganz deutlich bewiesen; so viele Ausnahmen aber kann man bei einer ansteckenden Krankheit nicht annehmen.

Die zweijährige Tochter des Herrn N... bekam den Croup, und zwei Tage hernach ihre Schwester auch.

Die Tochter des Herrn P.., zwei und zwanzig Monat, hatte

husten gesellt. Dafs der berühmte Portal diese Verbindung so oft gesehen hätte, bezweifle ich sehr, da Portal den Croup überhaupt wohl so sehr oft nicht gesehen hat.

161) Alles hier Gesagte ist auf wahre Beobachtung gegründet.

den Croup; zehn Tage darauf bekam ihn ihr siebenjähriger Bruder zum vierten Male.

Der dreijährige Sohn des Herrn S... bekam ihn acht Tage nachher, als seine zweijährige Schwester daran gelitten hatte.

Meine 15. Beobachtung handelt von zwei gleichzeitigen Croups bei zwei Knaben von zwei und drei Jahren.

Um dieser angeblichen Wahrscheinlichkeit der Ansteckungsfähigkeit des Croup das Gleichgewicht zu halten, oder vielmehr sie gänzlich über den Haufen zu werfen, brauche ich nur die Beobachtungen von Michaelis, Double, *) Bouriat, **) Thomas, ***) Rumsey, Portal und anderer anzuführen, denen ich noch zum Überflusse folgende eigene beifüge:

B..., sieben Jahr alt, welcher mit etwa zwanzig jungen Leuten von ungefähr dem nämlichen Alter in einer Erziehungsanstalt lebte, bekam den Croup, und wurde, so lange es sein Zustand erlaubte, nicht von seinen Gefährten getrennt; dessen ungeachtet wurde keiner von diesen angesteckt.

In der Erziehungsanstalt des Prof. D.., die aus ungefähr dreifsig jungen Leuten bestand, erschien der Croup im August 1795 zum ersten Male bei einem kleinen Mädchen von fünf Jahren. Im April 1799 zeigte er sich von neuem und zwar bei einem zweijährigen Knaben, der ihn im Januar 1801 wieder bekam, und drei Tage darauf zeigte er sich bei einem ihrer Brüder von acht Jahren. Im Oktober 1799 endlich sah man ihn bei einem einjährigen Knaben. Hier sieht man den Croup zu fünf verschiedenen Malen, und zwar nach ziemlich grofsen Zwischenzeiten vorkommen, und diefs in

*) Journal de la Société de Médecine de Paris. Tom. I. pag. 37.

**) Journal de Médecine de Montpellier. Tom. 4. pag. 277.

***) Biblioth. brittanique. Vol. 20. pag. 269.

einem Hause, wo viele Kinder zusammen wohnten; und doch bekam keins von ihnen den Croup, das eine ausgenommen, bei welchem der Croup sich drei Tage später als bei seinem Bruder entwickelte: und hieraus kann man doch keinen für die Ansteckungskraft günstigen Schlufs ziehen.

Rumsey erzählt, er habe ein Kind am Croup in einer Manufaktur behandelt, wo dreifsig bis vierzig Kinder zusammen waren, ohne dafs eins angesteckt wurde.

Wenn man von der Ansteckungskraft des Croup gesprochen hat, weil sie gleichen Schritt mit den Epidemieen der brandigen Bräune, der Rötheln, der Blattern, der falschen Blattern und des Scharlachs hielt: so mufs ich bemerken, dafs der Croup in diesen Fällen nur ein Epiphänomen dieser Krankheiten selbst war.

„Ist der Croup zuweilen Folge einer andern und insbesondere einer Ausschlagskrankheit?

Da nur die Erfahrung diese Frage beantworten kann, so führe ich folgende Beobachtungen an.

XLIX. Beobachtung.

Croup nach einer Rose.

Der dreijährige sehr gesunde Sohn des Herrn D... hatte den 16. Mai 1808 eine Rose mit kleinen Blasen am Vorderarme, die nach einigen Tagen wieder verschwand, aber bald darauf am andern Vorderarme wieder zum Vorschein kam. Die Ältern gaben ihm, weil sie es nicht für nöthig hielten, kein Purgirmittel, sondern liefsen ihn bei seiner gewöhnlichen Lebensweise; am 27. aber be-

merkten sie bei demselben etwas Unruhe, Appetitlosigkeit, gröfsere Hitze der Haut, öfteres, bei diesem Kinde ungewöhnliches Weinen; in der Nacht befand es sich jedoch wohl.

Am 28. Das Erwachen war ängstlich, die Respirazion etwas erschwert, das Kind fing an zu husten, und zwar gleich Anfangs mit einem rauhen Tone. Um drei Uhr Nachmittags brachte man es zu Bett; während des Schlafs wurde die Respirazion noch viel erschwerter; um fünf Uhr wachte es plötzlich von einem Erstikkungsanfalle mit Angst und einem deutlichen Crouphusten auf. Der hinzugerufene Arzt liefs gleich drei Blutigel an den Hals setzen, gab einen Saft mit Sulph. auratum, verordnete ein Fufsbad, und gleich nach diesem starke Senfpflaster an die Beine.

Bei der ersten Gabe des Brustsafts brach das Kind dicken Schleim aus, bei der zweiten um neun Uhr gleichfalls. Um zehn Uhr schlief der Kranke ein, und war sehr ruhig, bis er um ein Uhr durch einen weit heftigern Anfall als die ersten aufgeweckt wurde; man reichte ihm noch eine Dose von dem Safte, welche die nämliche Wirkung hervorbrachte, und wornach er wieder einschlief; doch blieb die Respirazion pfeifend; um fünf Uhr weckte man ihn auf, um ihm die letzte Gabe von seiner Arzenei zu reichen; um sechs Uhr schlief er wieder ein; die Respirazion war bei weitem nicht so tönend als vorher. Um acht Uhr wachte er ohne Anfall auf; ich fand ihn, als ich ihn jetzt sah, unruhig, den Puls auf 112, das Gesicht hochroth, die Zunge ein wenig belegt, den Husten noch sehr rauh, die Inspirazion, wenn letzterer anhielt, laut, jedoch nicht so trocken, als am vorigen Tage. Ich liefs mit dem Brustsafte Tages über fortfahren, jedoch in nicht so starken Gaben; wodurch mehrmaliger Stuhlgang erregt wurde. Die folgende Nacht war nicht schlecht, am Tage brachte man durch

dasselbe Mittel einige Male Erbrechen hervor; und dann trat die Genesung ein.

Obgleich ich nicht beweisen kann, die Rose sei die den Croup erregende Ursache gewesen; so mufs ich es doch glauben 1) wegen der Neigung der Kinder, ihn nach einer Ausschlagskrankheit zu bekommen; 2) wegen der Veränderlichkeit der Rose; 3) wegen der kurzen, zwischen beiden Krankheiten verflossenen Zeit.

L. Beobachtung.

Croup nach den Schutzblattern.

Die sechsjährige Tochter des Herrn L..., lebhaft, vollblütig, von sanguinischem Temperamente, wurde im Mai 1808 vaccinirt. Von der Zeit an bis gegen das Ende Januar 1809 sah man ohne Unterlafs an verschiedenen Stellen ihres Körpers einen mehr oder minder grofsen Ausschlag hervorbrechen. Nachdem dieser verschwunden war, bekam das Kind öftere Anfälle von Kolik, die sie vorher nicht gehabt hatte.

In den letzten Tagen des Februar bemerkte man bei ihr Husten und geringe Veränderung der Stimme; sie schien aber vollkommen wohl dabei. Diefs dauerte bis zum achten März, wo sie plötzlich Beklemmung und rauhen Husten bekam, und dabei über Schmerz im Halse klagte. Ihre Mutter liefs Blutigel an den schmerzenden Theil setzen, die bis zum folgenden Abend Erleichterung verschafften; dann kehrten aber dieselben Symptome mit gröfserer Heftigkeit zurück. Auch gegen diesen Anfall setzte man Blutigel, welche dieselbe Remission, wie am Tage zuvor, bewirkten.

Um ein Uhr in der Nacht vom 10. rief man mich wegen eines weit stärkeren Anfalls zu Hülfe; die Kranke hatte grofse Beklem-

mung; der Puls war voll und beschleunigt, das Gesicht aufgetrieben und roth, die Stimme rauh, der Husten hohl und häufig, die Inspirazion rauschend, und endlich klagte sie über einen heftigen Schmerz im Halse, der durch Druck nicht stärker ward. Ich verordnete einen Aderlaſs von sechs Unzen, einen Brustsaft, ein Zugpflaster in den Nacken, Klystire und einen Lindenblüthenaufguſs mit Honig und etwas Essig. Am Abend war das Kind weit besser, die Nacht war gut, bis gegen Morgen ein neuer Anfall, schwächer als die vorigen, eintrat Der Puls schlug nur noch 110 Mal, die Haut war feucht, und der Husten nicht so rauh. Ich lieſs mit dem Getränke und den Klystiren fortfahren. Abends hob sich der Puls wieder auf 120 Schläge, die Beklemmung ward stärker, der Husten häufiger, die Respirazion pfeifender; da die Kranke aber schwitzte, und der Puls bei seiner Häufigkeit nicht hart war, so wandte man kein neues Mittel an, und der Anfall ward auch allmälig schwächer. Die Nacht war ziemlich ruhig, am Morgen ward der Husten feuchter, weniger rauh, und es stellte sich Auswurf ein. Der Paroxysmus kam am Abend nicht wieder; am folgenden Tage besserten sich die Symptome auch noch; dann gab man am dritten Tage ein Purgirmittel, wornach das Kind bald genas. [162])

Masern mit dem Croup komplizirt.

Von allen Ausschlagskrankheiten verbinden sich, hier zum wenigsten, die Masern am öftesten mit dem Croup. Ich habe schon erwähnt, daſs wir hier gegen Ende des Sommers und im Herbste

162) Ich kann unmöglich glauben, daſs der am achten März 1809 erfolgte Croup mit der im Monat Mai 1808 erlittenen Impfung der Schutzblattern zusammenhängt.

(1808) eine heftige Masern-Epidemie hatten, in welcher die Kinder beim Ausbrechen des Ausschlages einen Husten bekamen, der dem beim Croup so ähnlich war, daſs man ihn unmöglich von diesem unterscheiden konnte. Bei den meisten verschwand dieses Croupsymptom schnell nach der Anwendung der Blutigel; bei einigen dauerte der Croup aber auch länger, und zeigte sich offenbar. Da das gleichzeitige Erscheinen desselben mit dem Ausbruche der Masern ihn aber modifiziren kann, und es doch wichtig ist, diese Modifikazionen zu kennen; so mögen hier folgende Beobachtungen an ihrer Stelle seyn.

LI. Beobachtung.

Einer meiner Kollegen wurde im März 1798 zu Herrn R. gerufen, um dessen dreijähriges Kind zu behandeln. Im Anfange der Krankheit muſste er gegen alle Zufälle eines heftigen Croups arbeiten, welches mittelst zweimaliger Anwendung von Blutigeln, eines Brechmittels und der Blasenpflaster geschah; erst am dritten Tage zeigte sich ein starker Masernausschlag, wornach alle Symptome des Croup verschwanden, den Husten ausgenommen, der noch einige Tage lang den Croupkarakter beibehielt, und ihn nur erst nach einem zweiten Brechmittel verlor.

LII. Beobachtung.

Im September 1808 fing der Sohn des Herrn B..., welcher mit seinem an Masern leidenden Bruder seit zwölf Tagen zusammengewesen war, an zu husten, zu niesen, und thränende Augen zu bekommen. Diese Symptome dauerten sechs Tage, ohne merklich

stärker zu werden; dann ward der Kranke aber in der Nacht sehr unruhig.

Am Morgen des siebenten Tages bemerkte man, daſs der Husten rauher war; es stellte sich Nasenbluten ein, wodurch das vorher sehr rothe Gesicht zwar etwas blasser ward; dem Ausbruch des Croups aber, der um eilf Uhr erfolgte, nicht vorgebeugt wurde. Die Angst, die Erstickungszufälle, der rauhe Husten bei einer lauten Inspirazion lieſsen über die Natur der Krankheit, deren Anfälle bis um zwei Uhr sehr oft kamen, keinen Zweifel mehr übrig; Nachmittags fand sich wieder eine starke Blutung ein: dessen ungeachtet aber lieſs man doch vier Blutigel an den Hals setzen, und sie lange nachbluten, legte ein Blasenpflaster in den Nacken, und verordnete ein Senffuſsbad. In der Nacht brachen die Masern aus, und die Croupzufälle wurden merklich besser.

LIII. Beobachtung.

Der Sohn des Herrn P.., sechs und ein halbes Jahr alt, bekam am 16. September 1808 Abends Frost mit Kopfweh, Unruhe, Beängstigungen und etwas Heiserkeit; weſswegen man ihm besänftigende Getränke gab. Um neun Uhr schlief er ein; um eilf Uhr aber wachte er plötzlich mit einem Anfalle von erstickendem Husten auf, der den Ältern viel Besorgniſs machte; diese Anfälle kamen in der Nacht oft wieder; und als ich den Kranken sah, erkannte ich gleich den vollständigen Croup. Als etwas auſserordentliches erschien mir dabei das Ausbrechen von Galle und Schleim nach jedem Anfalle.

Ich lieſs sechs Blutigel an den Hals setzen, und diese, da das Fieber stark war, mehrere Stunden lang nachbluten, gab ihm dann

Brechweinstein, wornach er heftig brach und einige galligte Stühle hatte, und verordnete dabei starke Senfpflaster an die Beine.

Durch diese Mittel wurden alle Zufälle gelinder, und am andern Morgen zeigten sich die Masern, die ohne besondere Zufälle verliefen; der Husten blieb aber doch noch mehrere Tage nach dem Aufhören der Croupsymptome rauh.

LIV. Beobachtung.

Der sechsjährige Sohn des Herrn G. klagte am 26. Oktober 1808 über Schläfrigkeit und Müdigkeit, die man nicht an ihm gewohnt war; er hustete zuweilen, und seine Augen thränten, als seien die Masern im Anzuge; was die Ältern aber nicht befürchteten, weil sie wufsten, er habe sie vor zwei Jahren gehabt.

Am 28. Abends ward der Husten rauher, man gab dem Kranken einige Tassen Lindenblüthenthee, und er legte sich zu Bette. Um eilf Uhr wachte er mit einem furchtbaren Erstickungsanfalle auf, das Gesicht war blau, die Inspirazion pfeifend, und der Ton des Hustens kündigte die Natur der Krankheit an. Dieser Anfall dauerte zwei Stunden lang in seiner ganzen Stärke. Man setzte Blutigel an den Hals, die stark bluteten, gab in der Nacht den Brechweinstein, der fünf Mal galligtes Erbrechen und einige ähnliche Stühle bewirkte. Am Tage zeigten sich die Masern im Gesichte; Abends veränderte sich der Rhytmus des Hustens, das Fieber ward schwächer, die Nacht war gut, und die Masern verliefen, ohne dafs die Croupsymptome zurückkehrten.

LV. Beobachtung.

Am 16. August 1808 sah der junge vierjährige P. einen Theil des Abends, der sehr nebligt und frisch war, hindurch, einem Feuerwerke zu, und kam um eilf Uhr nach Hause.

Am folgenden Morgen, den 17. wachte er mit Fieber und Übelseyn auf, klagte über Schmerzen im ganzen Körper, vorzüglich aber im Kopfe. Man liefs ihn Diät halten, und legte ihn früh nieder; um eilf Uhr aber wachte er plötzlich von einem sehr heftigen Anfalle von rauhem Husten mit Dyspnoe und tönender Respirazion auf, schlief hernach wieder ein; wurde dann aber wieder durch ähnliche Anfälle aus dem Schlafe aufgeschreckt.

Am 18. gab die Mutter, welche den Croup recht gut kannte und zu behandeln wufste, weil dieser schon der neunte in ihrer Familie war, ihrem kleinen Kranken um fünf Uhr Morgens ein Brechmittel, welches viele schleimigte Materie ausleerte; dann setzte sie ihn in ein Bad, worin er zwei Stunden lang blieb. Der Morgen verstrich ziemlich gut; um drei Uhr Nachmittags kamen die Anfälle aber mit gröfserer Heftigkeit als zuvor wieder, welches die Mutter bewog, mich rufen zu lassen. Ich fand das Kind mit hochrothem Gesichte und thränenden Augen; der Puls war hart und häufig, dabei rauher, oft wiederkehrender Husten, Erstickung drohende Beklemmung während der Anfälle, kurz alle Symptome eines deutlichen Croup. Ich verordnete gleich das Ansetzen von sechs Blutigeln an den Hals, und ein zweites Brechmittel, das weit zähern Schleim als das erste Mal ausleerte. Von diesem Augenblicke an spürte das Kind Erleichterung, die Anfälle kamen seltner und wurden schwächer, die Respirazion freier, die Nacht war trotz des Fiebers, welches fortdauerte, nicht schlecht.

Am 19. sah ich am ganzen Körper einen starken Masernausschlag, der gelinde verlief, und nach welchem eine ziemlich heftige Entzündung des linken Auges zurück blieb.

Am 8. Tage nach dem Ausbruche des Masernausschlages wachte das Kind, ohne daſs man die Ursache davon angeben konnte, mit einem Anfalle von Crouphusten auf, der eben so stark als die vorigen war, und schlief hierauf wieder ein. Um sechs Uhr hatte es noch einen stärkeren, der ohne Nachlaſs eine Stunde dauerte. Da der Puls schwach war, so begnügte ich mich damit, die Fumigazionen und einen Brustsaft mit Sulphur auratum zu verordnen, wornach es heftig brach, und die Anfälle nicht wiederkehrten.

LVI. Beobachtung.

S..., acht und ein halbes Jahr alt, hatte am 20. November 1806 etwas Fieber, Übelkeiten, Unruhe, leichte Anfälle von Husten und rothe, thränende Augen, so daſs man fest glaubte, er bekäme die Masern, und dieſs um so mehr, da seine beiden Schwestern eben davon genasen. Gleich nach dem Einschlafen hatte er plötzlich einen Anfall von ganz besonderm Husten, der die Ältern bewog, mich holen zu lassen. Ich fand bei dem Kranken starkes Fieber, hochrothes Gesicht, sehr erschwertes Athemholen, Crouphusten, und ganz unvernehmliche Stimme. Sogleich lieſs ich sechs Unzen Blut, welches ich wegen der Heftigkeit der Symptome der allmäligen Blutausleerung mittelst der Blutigel vorzog. Das Blut hatte eine starke Haut. Bald hernach kam die Stimme wieder; doch war sie noch rauh, der Husten ward heftiger und trockner, als er noch bis jetzt gewesen war; die Dyspnoe ward schwächer, doch konnte man die Inspirazion noch von weitem hören. Auf die

Nacht verordnete ich einen Brustsaft, und ein beruhigendes Getränk; um drei Uhr Morgens kam ein neuer Erstickungsanfall, der eben so stark als der erste war. Sechs Blutigel, die an den Larynx gesetzt wurden, und stark bluteten, brachten dem Kinde Erleichterung, es schlief bis um 8 Uhr, wachte ohne Zeichen von Croup auf; der Puls hatte nur noch 120 Schläge, und ein guter Schweiſs war über den ganzen Körper ausgebrochen. Er schlief wieder ein, und obgleich sein Schlaf nur eine Stunde dauerte, so sah man doch bei seinem Erwachen alle Symptome des Croups wiederkehren, jedoch freilich nicht so heftig, als in der Nacht zuvor. Ich lieſs, weil der Kranke über heftiges Kopfweh klagte, drei Blutigel hinter jedes Ohr setzen; dieses verschwand auch nach dieser Ausleerung und der Tag war gut. Um neun Uhr Abends aber fanden sich alle Symptome wieder ein, und wurden so beunruhigend, daſs man nochmals zur Ader, und zwei Stunden darauf sechs Blutigel an den Hals setzen lassen muſste, wonach der Sturm sich legte. Um Mitternacht gab ich ein Brechmittel, welches viele kleine gelblichweiſse, in dicken gefärbten Schleim eingehüllte Häutchen ausleerte. Von diesem Augenblicke an waren alle Zufälle gelinder; um sechs Uhr Morgens brach ein starker Masernausschlag aus; dessen ungeachtet dauerte der Croup aber noch fort; ich lieſs um zehn Uhr wieder ein Brechmittel reichen, welches abermals Stücke von der Haut ausleerte. Am Abend veränderte der Husten seine Beschaffenheit, und die Krankheit verlief, wie einfache Masern.

LVII. Beobachtung.

Der vierjährige Sohn des Herrn O... bekam am 22. Oktober 1808 etwas Fieber und Husten; er ward unruhig, seine Augen

thränten, kurz er hatte alle Vorläufer der Masern, die auch am 24. allgemein ausbrachen.

In der Nacht vom 25. auf den 26. wachte das Kind mit einem heftigen Anfalle vom Croup, der wenigstens zwei Stunden dauerte, auf. Man setzte Blutigel an den Hals, legte ein Blasenpflaster in den Nacken, und gab den Brechweinstein, wornach es viel Galle ausbrach. Am Tage hatte das Kind noch mehrere Croupanfälle; bei jedem derselben erkannte man aus seinen Bewegungen viel Angst und groſses Übelbefinden; es stieſs mit den Füſsen, riſs das Halstuch ab, als wenn dieses ihm das Athemholen erschwerte, und verschmähte mit einer Art Wuth jede Hülfe, welche man ihm leisten wollte. Der Larynx und die Trachea waren bei der Berührung nicht schmerzhaft; während des Anfalls aber durfte man sich ihm nicht nähern, so groſs war seine Furcht. Gegen Abend bekam der Urin, welcher bisher immer noch klar gewesen war, einen Bodensatz.

Die Nacht auf den 27. war gut; obgleich das Kind noch oft mit kleinen, nicht so croupartig klingenden Anfällen von Husten aufwachte. Um fünf Uhr kam noch ein sehr heftiger Anfall, der aber nur eine Stunde dauerte, und den Senfpflastern und Dampfbädern wich. Am Tage war der Kranke ziemlich ruhig, der trockne, rauhe Husten nicht so beschwerlich als früher; Abends litt er an Beängstigungen und Unruhe, was mich die Rückkehr eines Anfalls befürchten lieſs und mich bewog, noch vier Blutigel an den Hals zu setzen, und ein abführendes Klystir, das einen starken Stuhlgang hervorbrachte, geben zu lassen.

Am 27. Die Nacht und der Tag gingen glücklich hin, und der Urin setzte ferner noch einen schwachen Bodensatz ab. Mit dem Brustsafte wurde fortgefahren.

Am 28. In der Nacht war das Kind unruhig und bekam beim

Erwachen einen leichten Croupanfall, nach welchem man ihm eine Mannaauflösung gab. Von jetzt an verlief die Krankheit wie gewöhnliche Masern.

LVIII. Beobachtung.

Der Sohn des Herrn M.., vier und ein halbes Jahr alt, von guter Gesundheit und heftigem Karakter, hatte am 18. Juli alle Symptome der Masern.

Am 19. kam der Ausschlag hervor und ward hernach sehr stark.

Am 20. veränderte der Husten am Abend seine Gestalt und ward rauh, ohne daſs man sich eine Unvorsichtigkeit in Rücksicht des Kranken hätte zu Schulden kommen lassen.

Am 21. Das Kind war in der Nacht sehr unruhig gewesen, hatte groſse Beklemmung gehabt, und die Inspirazion machte ein Geräusch, welches die Ältern in Unruhe versetzte. Am Morgen stellte sich ein starkes Nasenbluten ein, worauf es nach einer Stunde ruhiger ward. Diese Remission dauerte nicht lange; denn die Zufälle kamen um eilf Uhr heftiger wieder. Da das Fieber sehr stark, das Gesicht roth, die Unruhe sehr groſs war: so lieſs die Mutter drei Blutigel an den Hals setzen.

Nachmittags sah ich den kleinen Kranken; seine Mutter sagte mir, es sei um drei Uhr nochmals ein Nasenbluten gekommen, wodurch er sehr erleichtert worden wäre; der weiche Puls schlug auch nur 120 Mal in der Minute, die Beklemmung war schwächer, der Husten aber trocken und rauh, und die Respirazion fortwährend tönend. Ich drückte den Larynx und den obern Theil der Trachea, ohne daſs es dem Kinde Schmerzen machte; obgleich es in meiner Gegenwart mehrere Male verlangte, man solle das, was ihm auf dem Halse läge, wegnehmen, und was, wie es sagte, auf-

und abstiege und ihm wehe thäte. Ich verordnete einen Brustsaft, ein besänftigendes Getränk, und empfahl Klystire mit Honig und Essig.

Gegen zehn Uhr Abends ward das Fieber wieder stärker, und mit diesem kehrten auch alle Symptome des Croup zurück; weſswegen die Mutter wieder vier Blutigel, die viel Blut ausleerten, an den Hals setzen lieſs. Um Mitternacht stellte sich von freien Stücken ein Erbrechen von schleimigter Materie ein, wornach das Kind ruhig einschlief.

Am 22. fand ich den Puls häufig und zusammengezogen, die Hitze groſs, die Dyspnoe anhaltend, den Husten trocken, und die Respirazion auch auſser dem Anfalle lauter, als am vorigen Tage. Ich wandte die Fumigazionen an, und gab den Brechweinstein, der mehrmaliges Erbrechen bewirkte, welches viele zähe Materie, mit weiſslichen, dem halbgeronnenen Eiweiſs ähnlichen Stücken, ausleerte. Um sieben Uhr, als das Erbrechen aufgehört hatte, schlief das Kind eine Stunde lang und wachte heiter auf; alle Zufälle waren schwächer geworden, der Husten ausgenommen, der immer noch ziemlich trocken war. Später am Abend bemerkte die Mutter, daſs es ungewöhnlich lebhaft war, und erwartete deſshalb eine schlechte Nacht. Dieſs war auch der Fall; bald muſste man es aufnehmen, bald wieder niederlegen, bald herumtragen, nirgends fand es Ruhe — so groſs waren seine Beängstigungen!

Als ich am 23. den Urin untersuchte, fand ich, daſs der in der Nacht gelassene nur wenig gefärbt, der vom Morgen aber klar war, welches die Rückkehr eines Anfalls vorhersagte. Um zehn Uhr mehrten sich die Zufälle auch, der Husten war ohne Nachlaſs, die Dyspnoe sehr beunruhigend, der Hals aufgetrieben und gespannt, die Respirazion und vorzüglich die Inspirazion konnte man im

nächsten Zimmer hören, die Sprache war abgebrochen, die Stimme rauh und stark (forte), der Puls klein, häufig, zusammengezogen und zuweilen unregelmäſsig, das Gesicht blaſs, und der ganze Körper mit einem starken Schweiſse bedeckt. Ich legte ein Blasenpflaster in den Nacken, und Umschläge auf den Hals, gab ein abführendes Klystir, schlug ein Bad vor, welches man wegen des Abscheus, den das Kind immer vor dem Wasser gehabt hatte, nicht anwenden konnte, und verordnete endlich noch ein Brechmittel.

Zu bemerken ist noch, daſs das Kind bei diesem Anfalle, der mit gleicher Heftigkeit sechs Stunden lang dauerte, durchaus nicht trinken wollte, und man ihm das Brechmittel mit Gewalt eingeben muſste. Man gab ihm zwei Decigrammen vom letztern, ohne daſs Erbrechen erfolgte; wogegen es am Tage vorher nur eine kleine Gabe von demselben Mittel gebraucht hatte. Da ich sah, daſs dieses Mittel mich nicht zum Ziele führen würde: so nahm ich zu einer Feder meine Zuflucht, die ich in den Pharynx einbrachte, und so dreimaliges Erbrechen bewirkte, welches eine wasserhelle Flüssigkeit ausleerte, auf der Flocken einer dicken, weiſslichen Substanz schwammen, oder auch, wenn sie kleiner und fester waren, auf dem Boden des Gefäſses lagen. Als das Erbrechen aufgehört hatte, setzte ich noch zwei Blutigel an den Hals, die viel Blut ausleerten, und nach einem sechsstündigen furchtbaren Kampfe, von dem ich Augenzeuge war, schlief das Kind ein. Während des Schlafs schien die Respirazion beinahe natürlich, und nicht so schnell, und hielt man das Ohr über den Kranken, so hörte man bei der Inspirazion nur ein leises Pfeifen; der Puls war frei, und schlug nur noch 110 Mal, und alles verkündete eine ruhige Nacht; dessen ungeachtet rieth ich, den Kranken alle Stunden zu wecken, um ihm sein Brechmittel in zweifacher Gabe mit etwas spanischem

Wein zu geben, und ihm ein Niesepulver in die Nase zu blasen. Diefs geschah auch. Obgleich man zwei Decigrammen Brechweinstein in der Nacht gegeben hatte, so erfolgte doch weder Erbrechen noch Stuhlgang; um sechs Uhr aber fand sich starker Schweifs, und zweimaliger dünner Stuhlgang ein.

Am 24. fand ich das Kind beim Morgenbesuche aufser Bett, im Hause herumlaufend und mit fast natürlicher Stimme beständig zu Essen fordernd; die Respirazion war nur wenig erschwert; der schwache und noch zusammengezogene Puls schlug nur 104 Mal; der orangefarbene Urin hatte keinen Bodensatz; der Stuhlgang war stark und sehr stinkend. Ich erlaubte blofs Haferschleim zur Nahrung, und empfahl den Ältern, nur wenig davon zu geben, bis die Stunde des Anfalls, zwischen 10 und 11 Uhr, vorüber sei. Diefsmal kam man mit der blofsen Furcht davon, der Tag war gut, die Nacht ruhig, und dieses Kind, das mehrere Stunden lang dem Tode nahe gewesen war, genas schnell.

Ehe ich zu andern Beobachtungen übergehe, erlaube ich mir noch einige Schlüsse aus der eben angeführten zu ziehen.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, dafs die Luftwege bei diesem Kranken nicht durch die scharfe Feuchtigkeit der Masern heftig gereizt worden wären, und dafs diese Reizung die Zufälle des Croup erregt habe; wenn man aber die Beschaffenheit dieser Zufälle ganz genau in Betracht zieht, so findet man doch zwischen ihnen und denen beim Croup eine merkliche Abweichung.

1) Obgleich die Stimme rauh war, so erlosch sie doch nie gänzlich, sondern behielt bei dem heftigsten Anfalle ihre ganze Stärke. [163])

163) Man findet zuweilen bei ziemlich heftigen Graden von Laryngitis (die nach meiner Erfahrung weit mehr mit den Masern verbunden ist, als Tracheitis), dafs die rauhe,

2) Die Dyspnoe, als sie am stärksten war, wurde nicht von Orthopnoe begleitet. [164])

3) Das Nasenbluten, welches beim Croup sehr selten ist, stellte sich bei diesem Kranken zwei Mal, und sogar nach der Anwendung der Blutigel ein. [165])

4) Die Nächte waren besser als die Tage, und auf das Erwachen folgten keine jener furchtbaren Erstickungs- und Hustenanfälle, die man gewöhnlich beim Croup sieht. [166])

5) Der Husten blieb beständig trocken. [167])

6) Der Verlauf der Krankheit wurde durch Intermissionen und rückkehrende, periodische Anfälle, die der klare Urin vorhersagte, karakterisirt. [168])

7) Der Urin setzte nicht den kleienartigen Bodensatz ab, der der Heilung des Croup vorangeht. [169])

8) Endlich war die Genesung rascher, und genauer bezeichnet, als bei der wahren häutigen Bräune. [170])

heisere Stimme doch eine beträchtliche Stärke behält, so dafs die Kinder oft heftig zu rufen im Stande sind.

164) Beweiset blofs, dafs die Krankheit nicht den höchsten Grad erreichte.

165) Hämorrhagia narium ist ein sehr gewöhnliches Symptom bei Masern, und stand mit dem Croup gewifs nicht in Verbindung.

166) Es giebt hierin sehr viele Ausnahmen, ohne dafs man diese als Abweichungen von dem gewöhnlichen Verlaufe ansehen kann.

167) Dieses ist nicht selten bei der Laryngitis, welche sich mit den Masern verbindet, so wie auch oft sehr lange der karakteristische Ton derselben fortdauert; wenn gleich alle übrige Symptome gehoben sind.

168) Ich habe dieses bis jetzt nicht beobachtet; ich werde aber in Zukunft gewifs aufs sorgfältigste darauf achten.

169) Viele Kinder genesen, ohne dafs sich diese Urina furfuracea zeigt.

170) Dieses scheint mir mit den eigenen Erfahrungen des Verfassers im Widerspruche zu stehen, der so viele Beispiele von schnell geheilter Laryngitis anführt.

LIX. Beobachtung. *)

Der Sohn des Herrn I..., ungefähr acht Jahr alt, von fester Konstituzion, hatte im Februar 1804 gutartige Masern. Am siebenten Tage, nachdem er aus seinem gewöhnlichen Zimmer in ein viel kälteres gegangen war, bekam er Abends einen deutlichen Croupanfall, der mehrere Male wiederkehrte, und gegen welchen man sechs Blutigel, ein warmes Bad und den Kampher anwandte; von letzterm gab man stündlich einen Gran. [171] Da diese Mittel nach fünf bis sechs Stunden die Anfälle noch nicht gelinder gemacht hatten, so setzte man wieder Blutigel, und legte Blasenpflaster auf die Arme und das Brustbein. Diefs war von so glücklichem Erfolge, dafs die Zufälle besser wurden, und die Krankheit mittelst einiger leichter diaphoretischer Mittel schnell gehoben wurde.

Wenn man aus so wenigen Thatsachen Schlüsse ziehen wollte, so würden es ungefähr folgende seyn:

1) Dafs der symptomatische Croup bei Masern häufiger unter Knaben als unter Mädchen vorkomme; denn noch sah ich keine einzige, welche daran litt. Vielleicht ist dieses ein Ungefähr; indessen verdient es doch bemerkt zu werden. [172]

2) Dafs der Croup öfter vor und nach dem Ausbruche der Masern erscheine, als während desselben; denn unter neun Beobachtungen kommt dieser Fall nur in der letzten vor. **)

*) Diese Beobachtung hat mir einer meiner Kollegen mitgetheilt.

171) So sehr ich den Kampher bei der Behandlung schätze, so halte ich diese Gabe doch zu stzrk.

172) Sollte sich diese Erfahruug, welche mit der meinigen hierüber durchaus übereinstimmt, weiter bestätigen, so würde dieses für mich nur ein Beweis mehr seyn, dafs der Kehlkopf schon bei Knaben anders als bei Mädchen gebildet ist; obgleich die Anatomie diese Verschiedenheit vielleicht nicht darzustellen vermag.

**) Home erwähnt auch eines Kindes, das den Croup sechs Wochen nach den Masern

3) Dafs man durch genaue Nachforschungen noch wohl dahin kommen könne, besondere Zeichen für den symptomatischen Croup bei den Masern fest zu setzen, und den Unterschied zwischen ihm, und dem wahren Croup merklich zu machen *) 173). Reil hat beobachtet, dafs die Anginae laryngeae, tracheales und polyposae (der Croup) oft mit den Blattern zugleich vorkommen, und zwar selten während des Ausbrechens, häufiger während der Eiterung und selbst während der Abschuppung. Er schreibt dieses nach Cotunnius der Gegenwart von Blatterpusteln in diesen Theilen, oder auch dem Einflusse der Katarrhal-Epidemieen zu. **) In der Abhandlung von Vieusseux in der achten Beobachtung findet man noch ein Beispiel von Croup während des Abtrocknens der Blattern.

Prof. Portal führt in seiner Médecine clinique auch einen sehr interessanten Fall von Croup an, der sich am sechsten Tage nach dem Ausbruche der Blattern zeigte. Folgende Beobachtung von Tissot könnte man diesen Fällen noch beifügen. „Omnium minor natu duodecennalis filius eundem incurrit morbum benignum per quinque dies, nisi quod foetore os et fauces inquinarentur. Sexta, iam

bekam, auf welche ein kleiner Husten, der den Laxirmitteln nicht weichen wollte, folgte. Der Zwischenraum aber, welcher zwischen der Erscheinung beider Krankheiten war, läfst es noch bezweifeln, dafs die Masern die den Croup erregende Ursache gewesen seien; höchstens kann man sie als prädisponirende Ursache betrachten.

*) In den Abhandlungen der Medical Society in London Vol. 5. findet man eine ausführliche Beobachtung von Field über Masern, denen alle Zufälle vom Croup drei Tage lang vorhergingen. Im Journal de Médecine de Paris Tom. 31. année 12me erzählt Collinet am Ende seiner Abhandlung unter dem Titel: „Réflexions sur le Croup“ einen ähnlichen Fall.

173) Obgleich die Entzündung der Luftröhre oder insbesondere die des Kehlkopfes, durch die Verbindung mit den Masern modifizirt werden mag: so bin ich doch bis jetzt nicht im Stande, dieses zu bezeichnen; da ich wenigstens nie etwas dabei bemerkt habe, welches ich nicht auch bei der Luftröhren-Entzündung ohne diese Verbindung wahrgenommen hätte.

**) Memorabilia clinica Sect. VI. usque ad XII.

incoepta exsiccatione, subito orthopnoea, immani singultu, nauseis, delirio, irregulari admodum pulsu, prehenditur. Ad me territi parentes confugiunt. Symptomatum syndrome gravem minebatur exitum, nulla aderat species aut phlogoseos aut plethorae, nulla aderat veneni retrocessio; haec omnia oriebantur ergo ex saburra, ex pituita. Remedia omnia respuebat aeger. De Kerme minerali cogitavi quod minima dosi in condito ceraso propinatur; granum unum inscie devoravit, inde ultra spem devomuit. Sedabantur delirium et orthopnoea. Enema praescripsi; granum alterum devoravit; — quatuor deiecit. — Copiosae fluxerant urinae, largus succedebat sudor, intra trihorium integre convaluit. *) —

„Cadavera quatuor olim secui, quorum externa cutis vix novae pustulae hospitium praebuisset; nullam ostendit totus alimentaris tractus, nullam larynx, trachea, in pulmone inveni quidem, partes quasdam inflammatas, putridas, tabe diffluentes, nullam vero pustulam."

Aus den eben angeführten Beweisstellen ersieht man, daſs ein groſser Unterschied zwischen der Zeit, wo der symptomatische Croup bei den Blattern, und wo er bei den Masern erscheint, ist; bei erstern zeigt er sich nämlich, wenn die Eiterung eingetreten ist, d. h. während der zweiten, oder selbst dritten Periode der Krankheit, wenn die Blatterpusteln eintrocknen.

Croup, als Folge des Scharlachfiebers.

Da Croup und Masern oft mit einander vorkommen, so sollte man glauben, es sei mit dem Scharlach auch der Fall. Ich muſs

*) Sandifort Thesaurus Vol. II. pag. 17 et 20.

jedoch glauben, dafs diese Fälle nur selten vorkommen, da ich diese beiden Krankheiten nie zusammen gesehen habe, obgleich beide hier sehr häufig sind, und nur der Fall, welchen ich sogleich erzählen will, und der beim Vieusseux, in No. 24 seiner Abhandlung, bekannt ist. Dabei glaube ich noch nicht einmal, dafs der Scharlach ganz gewifs die Ursache des Croup gewesen sei, da zwischen beiden Krankheiten vierzig Tage verliefen, während welcher das junge Mädchen der ganzen Rauheit der Jahreszeit ausgesetzt war, ohne dafs sie irgend eine Unannehmlichkeit davon verspürte.

LX. Beobachtung. *)

H.., ungefähr vier Jahr alt, hatte im Winter 1804 ein einfaches Scharlachfieber; kaum war aber die Genesung eingetreten, als er plötzlich eines Abends, ohne dafs man sich eine Unvorsichtigkeit hätte zu Schulden kommen lassen, einen heftigen, rauhen Husten bekam, der sich in einzelnen Anfällen einstellte, und das Athemholen sehr erschwerte. Bei meiner Ankunft, (so erzählt mein Kollege) fand ich das Kind sehr unruhig, seinen Puls häufig und voll, den Husten rauh, die Stimme heiser, die Respirazion pfeifend; zuweilen klagte es über Schmerzen im Larynx, dabei hatte es vielen Durst, und das Schlucken geschah ohne Beschwerde. Ich liefs gleich sechs Blutigel an den Hals setzen, ein grofses Blasenpflaster auf die Brust, und erweichende Umschläge auf den schmerzhaften Theil legen, und verordnete einen besänftigenden Trank. Sechs Stunden hernach kehrte ich zu dem Kranken zurück, fand aber, dafs diese Mittel noch nichts gebessert hatten; die Croupsymptome schienen mir im Gegentheil heftiger geworden zu seyn, was mich denn auch bewog,

*) Ich verdanke diese Beobachtung einem meiner Kollegen.

wieder Blutigel ansetzen zu lassen, ein Bad und Pulver mit Kermes mineralis zu verordnen. Im Verlaufe des Tages ward die Dyspnoe schwächer, verlor die Respirazion den pfeifenden Ton, der Husten seine Strenge, behielt aber noch einige Tage lang den rauhen Ton.

Weil die vom Scharlachfieber Genesenden sich einer mehr oder weniger gewissen und nahen Gefahr aussetzen, wenn sie sich, vor der gänzlichen Abschuppung der Haut, der kalten Luft aussetzen: so kann man wohl mit Recht schliefsen, dafs sie in dieser Zwischenzeit, eben so empfänglich für den Croup, als für jede andere, von dieser Ursache abhängende, Krankheit sind. Wenn dieses der Fall wäre, so müfste der symptomatische Croup beim Scharlach auf den Ausbruch desselben folgen, und ihm nicht, wie bei den Masern, vorangehen, oder ihn begleiten.

Croup, als Folge des Keichhustens.

Der Anfall vom Keichhusten in seiner zweiten Periode ist dem Croup so ähnlich, dafs man in Irrthum verfallen oder doch wenigstens in Zweifel seyn könnte, wenn man jenen nie vorher behandelt hätte. Welcher Arzt wird es sich aber erlauben, über die Art eines schweren Übels gleich auf den ersten Blick aburtheilen zu wollen, und wer wird nicht alle nöthigen Fragen thun, um seinen Zweifel aufzuhellen? Dann wird er bald erfahren, dafs die Krankheit, welche er vor sich hat, (der Keichhusten) langsam fortgeschritten ist, dafs anfangs nur wenig Fieber dabei war, mit schwachen Exazerbazionen einen um den andern Tag, denen zuweilen etwas Frösteln voranging, dafs der Husten dem bei einer gewöhnlichen Erkältung glich, dafs er anfangs trocken war und dafs erst

später der Auswurf von schleimigter, nicht konkreter Materie, *) nach jedem anhaltenden Anfalle, anfing.

Obgleich sich die Keichhusten-Epidemieen bei uns hier, wie überall, zeigen, und selbst ziemlich häufig sind; so habe ich ihn doch nie bei seinem ersten Entstehen mit dem Croup komplizirt gefunden.

Ich führe hier bloſs einen Fall an, wo der Keichhusten auf den Croup folgte.

LXI. Beobachtung.

P..., ungefähr sieben Jahr alt, bekam in der Nacht von 8. auf den 9. März 1809 etwas Husten, dem Erkältungshusten ähnlich, welchen Karakter er auch Tages über behielt.

Die Kranke wurde am 10. in die Stadt gebracht, sie hustete zwar noch, war aber sonst wohl. Mittags ward der Husten plötzlich croupartig, und sie bekam einen Erstickungsanfall, während dessen ihre Erzieherin ihr fünf Blutigel an den Hals setzen lieſs, und Ipecacuanhapastillen gab, die ein leichtes Erbrechen verursachten. Einer meiner Kollegen, der das Kind jetzt sah, erkannte sogleich die Krankheit; aus seinem Tagebuche habe ich folgende nähere Nachrichten: Um fünf Uhr schlug der Puls 140 Mal, war voll und hart; nach der Anwendung der Blutigel hatten sich keine Erstickungsanfälle gezeigt; die Respirazion war frei, die Stimme nicht rauh; die Kranke klagte über ein Gefühl mitten im Larynx, das nicht sowohl schmerzhaft, als vielmehr beschwerlich sei, und

*) Ich sah beim Keichhusten eine weiſse, halb feste, dem etwas geronnenen Eiweiſs ähnliche Materie mittelst Erbrechen ausleeren; diese Fälle gehören aber nicht unter die gewöhnlichen.

sagte, sie fühle etwas im Halse, das sie verschlucken möchte. Ich liefs noch drei Blutigel ansetzen, und verordnete funfzehn Gran Ipecacuanha, die fünf Mal Erbrechen machten. Hierauf hörte der Husten eine halbe Stunde lang auf, und das Kind schlief ein; während des Schlafs aber war die Inspirazion pfeifend. — Beim Erwachen war es munter; der Puls indessen immer noch voll und beschleunigt. Man legte zu beiden Seiten des Larynx ein kleines Blasenpflaster, und um den Hals einen Reisbrei, liefs ein Klystir geben, und ein Fufsbad nehmen.

Um Mitternacht war der Husten nicht mehr so rauh und hohl, und näherte sich mehr einem Katarrhalhusten; das unangenehme Gefühl im Larynx war schwächer, die Respirazion frei, das Fieber noch stark. Ich liefs ein zweites Klystir mit etwas Salz geben.

Am 11. schlief das Kind bis um drei Uhr, dann gab man ihm wieder Ipecacuanha, die aber nicht so stark als am Tage vorher wirkte. Da der Husten um sechs Uhr rauh und häufig war, so nahm man seine Zuflucht wieder zu den Blutigeln, liefs ein Bad zurichten, und gab eine Emulsion.

Tages über befand sich die Kranke wohl, das Fieber war schwächer, die Inspirazion aber während des Schlafs pfeifend, und der Husten behielt den Croupton. Um neun Uhr Abends gab man, nach einem ziemlich langen Schlafe, ein ähnliches Brechmittel wie früher, welches nur ein Mal Brechen erregte. Dann legte man ein Blasenpflaster auf die Luftröhre, und verordnete Pulver aus Kermes mineralis und Klystire.

Am 11. Die Nacht war sehr gut gewesen; die Kleine wachte zwei bis drei Mal ohne zu husten auf, und der Husten hatte eine ganz andere Beschaffenheit angenommen. Da der Leib gespannt war, und der Urin nur sparsam abging, so verordnete ich Klystire

von einem Malvenaufgufs mit Öl und etwas Epsomen Salz, liefs Umschläge (auf den Leib) machen und mit den Pulvern aus Kermes fortfahren. Dieser gute Zustand dauerte bis um drei Uhr, dann ward das Fieber viel stärker, der Husten war trocken, die Respirazion sehr erschwert, und die Erstickungszufälle beunruhigend. Ich liefs gleich vier Blutigel an den Hals setzen, und in dem Mafse, wie sie bluteten, ward die Respirazion auch freier, das Fieber schwächer, der Husten hatte wieder den croupartigen Karakter angenommen. Nach dem Anfalle schlief das Kind ein; beim Erwachen setzte man es in ein Bad; um sieben Uhr schlug der Puls noch 140 Mal, der Husten war häufig und rauh, und die Kranke klagte über ein gelindes Stechen im Larynx. Gegen die Häufigkeit des Hustens gab man eine Mischung von Veilchen- und Diacodiensyrup, verordnete Pulver aus Kalomel, legte ein grofses Blasenpflaster zwischen die Schultern, tauschte das Salz in den Klystiren mit der Manna, und gab ein Queckendekokt mit Milch zu trinken. Um 11 Uhr ward der Husten schwächer, der Schlaf war ruhig, und die Respirazion beinahe natürlich. Das Klystir verschaffte einen starken Stuhlgang, und der Urin ging besser ab.

Am 13. Der Husten war gegen Mitternacht häufiger geworden; am Morgen war er etwas gelinder, der Puls schlug nur noch 130 Mal; den Leib hatten die Umschläge weicher gemacht; der Körper fühlte sich feucht an; man fuhr mit den Arzeneimitteln fort, und den Hustenanfall vertrieb man, wenn er kommen wollte, mit dem Syrup. Übrigens war der Tag gut.

Am 14. Die Nacht war gleichfalls gut, bis um drei Uhr Morgens, wo der Husten wieder trocken, häufig und beinahe anhaltend, mit etwas Schmerzen im Halse ward. Dieser Anfall dauerte nur etwa eine und eine halbe Stunde. Am Morgen war der Puls bis auf 116

Schläge gesunken, die Respirazion frei, der Husten nicht mehr rauh, ward aber auch nicht feuchter, und der Leib blieb gespannt; man wiederholte das Bad, und bereitete einen besänftigenden Trank, mit etwas Opium, weil die Kranke einen Widerwillen gegen den Syrup hatte. Um 11 Uhr erneuerte sich der Husten, und dauerte fast ohne Nachlaſs bis um 1 Uhr. Mit dem Tranke wurde fortgefahren. Nach dem Anfalle schlief das Kind ein, und hustete beinahe gar nicht; der Schlaf dauerte bis gegen Abend. Beim Erwachen war der Husten feuchter, das Fieber schwächer und der Leib weicher; alles kündigte das Ende der Krankheit an. Sie verlief auch wie eine gewöhnliche Katarrhalkrankheit, und es zeigten sich von jetzt an keine Croupsymptome mehr.

Bemerkenswerth ist es noch, daſs dieses junge Mädchen in 48 Stunden 36 Gran Mercurius dulcis nahm, ohne darnach zu purgiren oder zu saliviren; einige Tage lang waren ihr jedoch der Larynx, der Gaumen und hintere Theil des Mundes sehr schmerzhaft, so daſs sie nicht ohne die heftigsten Schmerzen sprechen konnte.

Am 20. Der Husten nahm den Karakter des Keichhustens, der gerade damals epidemisch herrschte, an. Diese neue Krankheit dauerte bis zum 19. April mit gleicher Heftigkeit fort; dann brachte man das Kind auf das Land, um seine Heilung zu vollenden.

Ich übergehe hier den Croup, welcher zu den Epidemieen der brandigen Bräune tritt; da dieses doppelte Leiden bekannt genug ist, und ich auch nichts zu dem, was die Schriftsteller darüber gesagt haben, hinzuzufügen wüſste. Ehe ich indessen diesen Abschnitt schlieſse, muſs ich noch bemerken, daſs meine 24. Beobachtung hier ihre Stelle finden könnte; weil sie einen Fall von Croup bei einem jungen Menschen beschreibt, der seit einem Jahre einen Hautausschlag gehabt hatte, von dem er nicht genesen war.

Wenn die Erfahrung erst die Aufklärungen, welche wir schon über den Croup erlangt haben, zur Reife gebracht, und man ihn erst recht in den Epidemieen, mit denen er zusammentreffen kann, beobachtet haben wird: so zweifle ich auch nicht, dafs man noch alle die Abweichungen, denen er unterworfen ist, kennen lernen wird. Ein gerechtes Mifstrauen mufs man in die setzen, welche alle Modifikazionen des Croup unter einander werfen, ihn nur als eine einfache Krankheit betrachten, die einerlei Ursachen, einerlei Gang, und einerlei Ende hat. Man wird gewifs bemerkt haben, dafs ich in dieser Abhandlung jede Gelegenheit ergriffen habe, die wesentlichen Karaktere der verschiedenen Abänderungen desselben fest zu setzen, von denen ich schon gesprochen habe, und die ich hier schon in Klassen gebracht hätte, wenn mir nicht die Materialien dazu fehlten, und Prof. Portal mir nicht darin schon zuvor gekommen wäre. *)

*) Dieser achtungswerthe Arzt hat folgende Abtheilungen des Croup gemacht, gleichsam nur als Skizze der grofsen Tabelle, welche die Erfahrung verbessern und vollenden mufs. [174])

Erste Art: wirklicher Croup	sporadischer endemischer epidemischer
Zweite Art: symptomatischer Croup	vom Keichhusten vom Friesel von den Masern von den Blattern vom Stickkatarrh von der katarrhalischen Bräune von der Angina parotidea von der ödematösen Bräune von der krampfhaften Bräune von der trocknen Bräune von fremden Körpern.

174) Die Erfahrung, glaube ich, hat uns schon hinreichend gelehrt, dafs diese Klassifikazion gewifs sehr fehlerhaft ist; da es uns durchaus an Thatsachen fehlt, welche die Verbindung der Luftröhren-Entzündung mit Tussis convulsiva, miliaria, Catarrhus suffocativus, Angina parotidea, Angina sicca u. s. w. beweisen.

FÜNFTER ABSCHNITT.

Welches ist die verhältnifsmäfsige Sterblichkeit beim Croup?

Wenn die Frage so aufgestellt worden wäre: welches ist die relative Sterblichkeit beim Croup bis auf unsere Zeiten gewesen? so würde meine Antwort darauf gewesen seyn, dafs man dieses nie, wenn man sich auch die gröfste Mühe gäbe, genau und der Wahrheit gemäfs ausmitteln könnte; weil die meisten Schriftsteller, welche Epidemieen davon beschrieben, in ihren Werken nicht die Zahl der Kranken mit der der Todten verglichen haben; und weil man aus den einzelnen bei den Schriftstellern zerstreuten Fällen keinen richtigen Schlufs ziehen kann. Hierzu kommt nun noch, dafs die Symptome und Behandlungsart des Croup in der gröfsern Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts nicht sehr bekannt waren.

Um die Frage in dem Programme daher zu beantworten, mufs man sich eine Tabelle über die Sterblichkeit des Croup aus seiner eignen Erfahrung, oder aus genauen Sterberegistern entwerfen. Da wir hier in diesem Jahre (1808) eine heftige Croupepidemie gehabt haben, so fange ich damit an, die Resultate derselben hier darzulegen, und gehe dann zu der absoluten Sterblichkeit des Croup in den letzten achtzehn Jahren, bei einer Gemeinde von ungefähr 23,000 Seelen, über.

In dieser kurzen Übersicht der Epidemie vom Jahre 1808, werde ich die Fälle, bei denen sich nichts besonderes ereignete, und die ich noch nicht beschrieben habe, nur ganz kurz erwähnen; diejenigen aber, welche schon früher in dieser Abhandlung vorkamen, mit der Nummer der Beobachtung, worauf sie sich beziehen, bezeichnen.

No. 1. Januar. N.., ein Mädchen von sechzehn bis siebzehn Monaten. — Gestorben. XI. Beobachtung.

No. 2. Januar. Die zweijährige Tochter des Herrn D..., von einer guten Konstituzion, hatte etwas Fieber, Schnupfen und war unruhig. Der hinzu gerufne Arzt verordnete nur allgemeine Mittel. Am folgenden Tage liefs man ihn Abends eiligst holen. Als er sah, dafs das Kind einen Croupanfall hatte, liefs er vier Blutigel an den Hals setzen, ein Blasenpflaster in den Nacken legen, und verordnete den Brechweinstein, der viel Schleim ausleerte. In der Nacht war das Kind noch nicht ohne Anfall; am folgenden Tage aber befand es sich besser, und die Krankheit endete schnell.

No. 3. Februar. Der Sohn des Herrn I..., drei Jahr alt, hustete seit zwei Tagen, und hatte alle Beschwerde, wie bei einem anfangenden Katarrh. In der Nacht des dritten Tages aber bekam er einige Anfälle von einem rauhen Husten mit starker Beklemmung und lauter Inspirazion. Am Morgen ward die Dyspnoe schwächer, man setzte drei Blutigel an den Hals, wornach die Anfälle seltner kamen, und leichter wurden. Da sie in der Nacht wieder stärker wurden, so gab man Brechweinstein, der starkes Erbrechen bewirkte. Gleich darauf schien der Kranke Erleichterung zu bekommen, und der Husten war nicht so trocken. Der vierte Tag verlief gut; dessen ungeachtet fuhr man mit dem Brechmittel, jedoch in verminderter Gabe, und in gröfsern Zwischenräumen, fort. Gegen Abend schlief das Kind ein; und als es erwachte, waren die nämlichen Zufälle wieder da, nur schwächer als zuvor. Die Nacht war nicht übel.

Am fünften Tage legte man ein Blasenpflaster in den Nacken, weil die Beschwerde im Kehlkopfe stärker geworden zu seyn schien. Der Brechweinstein erregte Tages über einige Stühle, die Nacht war ruhig. Da der Kranke am sechsten Tage sehr beängstigt, das

Fieber und die Beklemmung stärker war, so setzte man noch zwei Blutigel an den Hals, die viel Blut ausleerten. Nach dieser Ausleerung hörten die Croupsymptome auf; der Husten ward feucht, und mit jedem Tage mehr rein katarrhalisch.

No. 4. Februar. Die Schwester des ebenerwähnten Knaben, zwei Jahr alt, bekam den Croup ungefähr acht Tage später als ihr Bruder, aber weit schwächer als dieser; denn schon die einmalige Anwendung der Blutigel im Anfange der Krankheit hielt die Fortschritte derselben auf, und verwandelte den Crouphusten in einen katarrhalischen.

No. 5. Februar. Das Kind des Herrn F..., achtzehn Monate alt, hatte seit dem Abend des vorigen Tages alle Symptome eines heftigen Croup bekommen, als einer meiner Kollegen hinzu gerufen wurde. Er liefs gleich zwei Blutigel an den Hals setzen, und gab gleich darauf einen Malvenaufgufs mit Brechweinstein, der mehrmaliges schleimigtes Erbrechen bewirkte. Am folgenden Tage befand sich das Kind besser; die Dyspnoe war aber noch ziemlich stark. Als ich mit meinem Kollegen konsultirte, fand ich das Kind noch so schlecht, dafs ich die abermalige Anwendung der Blutigel, und den fortgesetzten Gebrauch des Brechweinsteins für nöthig hielt. Diefs beschwichtigte die Symptome; die Nacht war gut, und der Croup am folgenden Tage zu Ende.

No. 6. Februar. Einer meiner Kollegen wurde zu dem Sohne des Herrn R.., achtzehn Monate alt, der seit dem vorigen Abend krank war, und hustete, gerufen. Er hatte am Abend starke Beklemmung, Fieber und heftige Anfälle von rauhem, trocknem Husten; alles kündigte den Croup an, dem zu Folge man zwei Blutigel an den Hals setzte, und einen Brustsaft mit Brechweinstein gab, wornach die Beklemmung schwächer, und die Anfälle

von Husten seltner wurden; das Fieber blieb aber dasselbe und ward nicht schwächer.

Am folgenden Morgen schien es durch die Blutausleerung, die man nur mit Mühe hatte hemmen können, geschwächt. Da die Dyspnoe Nachmittags stärker geworden war, so legte man ein Blasenpflaster in den Nacken, und brachte den Kranken in ein Bad, worin er jedoch wegen seiner grofsen Unruhe nicht lange verweilte; man liefs mit dem Brustsafte fortfahren, der starkes Erbrechen bewirkte.

Da alle Symptome am dritten Tage an Stärke zugenommen hatten, und das Gesicht nicht sehr blafs war: so liefs man zwei Blutigel an den Hals setzen. Gegen Abend befand sich der Kranke besser, der Husten ward feucht, die Respirazion freier, und die Krankheit endigte sich mit einem katarrhalisch gastrischen Fieber.

No. 7. Februar. Der zweijährige Sohn des Herrn B... war seit dem Abend zuvor etwas unpäfslich, als er in der Nacht vom 28. durch einen heftigen Hustenanfall, mit rauschender Inspirazion und Erstickungszufällen aufgeweckt wurde. Man behandelte ihn wie die vorigen Kranken, erst mit Blutigeln, dann mit einem Brechmittel, wornach die Zufälle auch bald gelinder wurden; der Husten ward feuchter, und das Kind schien am sechsten Tage genesen zu seyn.

Am 9. März wurde mein Kollege wieder zu diesem Kinde gerufen, welches er an grofser Heiserkeit mit Beklemmung und Fieber leidend fand. Bei näherer Nachforschung erfuhr er, dafs der Kranke am Abend vorher ausgegangen und mit einem heftigen Anfalle von Croup aufgewacht war. Man verordnete ein Brechmittel, welches auch Erleichterung verschaffte; allein die Dyspnoe und die laute Respirazion dauerten, vorzüglich in der Nacht, bis zum 16. fort,

obgleich man ihnen alle mögliche Mittel entgegen setzte. Dann ward der Husten feuchter, verlor seine Rauhheit, und die Rekonvalescenz trat ohne weitere Rückfälle ein.

No. 8. März. M..., sechs Jahr alt, von zarter Konstituzion, litt seit einigen Tagen an einem leichten Katarrh. Plötzlich wurde er im Schlafe von einem Erstickungsanfalle, Husten und einer Heiserkeit, die deutlich genug den Croup karakterisirten, befallen. Man liefs ihm gleich drei Blutigel an den Hals setzen, und gab ihm ein Brechmittel aus Tartarus emeticus; der Tag war hiernach gut; und diefs dauerte auch bis Mitternacht, wo sich die alten Zufälle, nur nicht so heftig, wieder einstellten. Man fuhr mit der Auflösung des Brechweinsteins fort; Morgens hatte der Kranke weniger Fieber, der Husten war nicht mehr so rauh und so trocken; Tages über ward er feucht, welches ein baldiges Ende der Krankheit vermuthen liefs. Dieses traf auch nach kurzer Zeit ein.

No. 9. März. Die Tochter des Herrn C..., sechs und zwanzig Monate alt, und von fester Gesundheit, wurde in der Nacht von Heiserkeit, Erstickung, rauhem Husten und tönender Respirazion befallen. Da diefs Kind nur wenig Fieber hatte, so gab man ihm blofs ein Brechmittel, welches viele zähe Materie ausleerte; am Tage verloren sich die Zufälle bis auf die Heiserkeit, welche bis zum zweiten Tage anhielt.

No. 10. März. Die kleine D.., acht und zwanzig Monate alt, war seit drei Tagen unruhig und etwas fieberhaft gewesen, als sie im Schlafe einen Croupanfall bekam, der mehrere Male wiederkehrte, und durch Blutigel, ein Brechmittel und besänftigende Tränke gehoben wurde.

No. 11. März. L..., funfzehn Monat alt, der seit drei Tagen etwas erkältet war, wachte in der Nacht mit einem heftigen Croup-

anfalle auf. Am Morgen setzte man ihm zwei Blutigel an den Hals, wornach die Beklemmung und der Husten besser wurden; da aber die Anfälle nach einigen Stunden heftiger wiederkehrten, so gab man den Brechweinstein, der, nachdem er Erbrechen bewirkt hatte, eine merkliche Besserung herbeiführte, ohne daſs die Symptome hernach wiederkehrten.

No. 12. April. V.., ein Mädchen von zwei und einem halben Jahre. — Gestorben. — XIII. Beobachtung.

No. 13. April. Der Sohn des Herrn L.., drei Jahr alt, von fester Gesundheit, wachte in der Nacht von einem Croupanfalle auf. Am Morgen setzte man ihm Blutigel an den Hals, und gab ihm ein Brechmittel, welches sehr stark wirkte; dessen ungeachtet kam der Anfall in der folgenden Nacht wieder, weſswegen man die eben erwähnten Mittel auch mit dem glücklichsten Erfolge noch ein Mal anwandte.

No. 14. April. F.., ein sechsjähriger Knabe. — Genesen. — X. Beobachtung.

No. 15. April. S.., ein vierzehnjähriges Mädchen. — Genesen. — XXXV. Beobachtung.

No. 16. April. Die zweijährige Tochter des Herrn H. hustete seit drei Tagen; der Husten war aber erst seit einem Tage rauh, mit Erstickung, so daſs er von dem der beiden vorhergehenden sich verschieden zeigte. Der hinzugerufene Arzt erkannte sogleich den Crouphusten, und verordnete deſswegen Blutigel an den Hals, ein starkes Brechmittel, einen Brustsaft und starke Senfpflaster an beide Beine. Diese Mittel hatten den erwünschten Erfolg, und die Kranke genas in 4 Tagen.

No. 17. Mai. H.., ein einjähriger Knabe. — Gestorben. — XXXVI. Beobachtung.

No. 18. Mai. D.., ein dreijähriger Knabe. — Genesen. — XLIX. Beobachtung.

No. 19. Juni. Herr C.. hatte schon lange gefürchtet, sein damals siebenjähriger Sohn würde einmal den Croup bekommen, weil er, seit er achtzehn Monat alt war, zwei oder drei Mal jährlich, plötzlich mit einem Anfalle von rauhem Husten, nach welchem eine bis zum folgenden Morgen dauernde Veränderung der Stimme zurückblieb, aus dem Schlafe aufgeweckt zu werden pflegte.

Seine Besorgnisse wurden am 12. Juni erfüllt; doch merkte er es nicht sogleich, weil der Gang dieser Krankheit von dem der gewöhnlichen Anfälle ganz verschieden war; denn am Abend zuvor kündigte sie sich mit Frösteln, Unruhe und häufigem Niesen an, alles Symptome, die man als Vorläufer eines Schnupfens ansah, aus welchen wahrscheinlich auch weiter nichts als dieser entstanden wäre, wenn man dem Knaben trotz derselben nicht erlaubt hätte, nach einem, eine halbe Meile von der Stadt entfernten Landgute zu Fuſse zu gehen, und dort lange unter den Kastanienbäumen auf einem feuchten Boden zu spielen.

Um zwei Uhr in der Nacht wachte das Kind mit einem Anfalle von sehr rauhem Husten auf, der eine Viertelstunde ohne Nachlaſs dauerte, und von heftigen Erstickungszufällen begleitet war. Um vier Uhr kam ein noch heftigerer Anfall; man lieſs drei Blutigel an den Hals setzen, und verordnete den Brechweinstein, der starkes Erbrechen, und einen reichlichen Stuhlgang bewirkte, und wornach der Kranke ruhig schlief. Am Morgen war der Husten noch croupartig, die Inspirazion während der Anfälle tönend; der Puls aber, welcher in der Nacht 140 Mal geschlagen hatte, schlug nur noch 120 Mal; der Ton der Stimme war noch verändert, die Respirazion erschwert, aber der Larynx beim Drucke keineswegs empfindlich.

Man fuhr des Tages über mit der Brechweinsteinauflösung, jedoch in gröſsern Zwischenräumen fort, die Nacht war ziemlich ruhig, im Urine zeigte sich ein ziemlich starker, gelblicher Niederschlag, und die Krankheit endete schnell.

No. 20. Juli. D.., ein sechsjähriges Mädchen. — Genesen. — XLV. Beobachtung

No. 21. Juli. M..., ein Knabe; $4\frac{1}{2}$ Jahr alt. — Genesen. — LVIII. Beobachtung.

No. 22. August. P.., ein vierjähriger Knabe. — Genesen. — LV. Beobachtung.

No. 23. September. Die achtjährige Tochter des Herrn D.. hatte im September Husten, Mangel an Eſslust, wurde mürrisch und bekam ein wenig Fieber. Nachdem dieses zwei Tage lang gedauert hatte, ward sie in der Nacht sehr unruhig, und wachte um fünf Uhr Morgens mit einem deutlichen Croupanfalle auf, der in kurzer Zeit mehrere Male wiederkehrte.

Am Morgen setzte man Blutigel an den Hals, und während das Blut floſs, stellte sich ein Erbrechen von dicker, schleimigter Materie ein. Diese beiden gleichzeitigen Ausleerungen erleichterten die Kranke sehr, die Hustenanfälle kamen seltner, dauerten nicht so lange, und waren nicht so heftig; dessen ungeachtet gab man ein Brechmittel, das Galle und Schleim ausleerte. Am Abend verlor der Husten seinen croupartigen Karakter, auch war diese Nacht gut; aber in der nächsten darauf folgenden kam um fünf Uhr Morgens ein Anfall von Crouphusten, gegen welchen man, wegen der periodischen Rückkehr, mit Erfolg krampfstillende Mittel anwandte.

No. 24. September. B.., ein fünfjähriger Knabe. — Genesen — LII. Beobachtung.

No. 25. September. P.., ein Knabe von $7\frac{1}{2}$ Jahr. — Genesen. — LIII. Beobachtung.

No. 26. Oktober. C.. ein vierjähriger Knabe. — Genesen. — XXVIII. Beobachtung.

No. 27. Oktober. O... ein vierjähriger Knabe. — Genesen. — LVII. Beobachtung.

No. 28. Oktober. G... ein Knabe von $6\frac{1}{2}$ Jahr. — Genesen — LIV. Beobachtung.

Da die äuſserste Zeit für die Einsendung der Abhandlungen auf das Ende des Jahres festgesetzt war, so muſste ich schon Anfangs November die Tabelle über die relative Sterblichkeit bei der dieſsjährigen (1808) Croupepidemie schlieſsen. Vergleicht man die Resultate derselben mit denen bei andern Schriftstellern, so muſs man gestehen, daſs sie sehr genügend sind.

Von acht und zwanzig vom Croup befallnen Kindern starben nur drei, welches man der schleunigst angewandten Hülfe zuschreiben muſs.

Tabelle über die Croupepidemie im Jahre 1808 bis zum Monat Oktober (incl.)

Monate.	Name.	Geschlecht.	Alter.	Ausgang.	Komplikazion.
Januar	N.	Mädchen	16 Monat	Gestorb. — Geöffn.	
	D.	Mädchen	2 Jahr	Genesen	
Februar	J.	Knabe	3 Jahr	Genesen	
	J.	Mädchen	2 Jahr	Genesen	
	F.	Knabe	18 Monat	Genesen	
	R.	Knabe	18 Monat	Genesen	
	B.	Knabe	2 Jahr	Genesen	
März	M.	Knabe	6 Jahr	Genesen	
	E.	Mädchen	2 Jahr	Genesen	
	D.	Mädchen	$2\frac{1}{2}$ Jahr	Genesen	
	L.	Knabe	15 Monat	Genesen	
April	F.	Knabe	6 Jahr	Genesen	
	V.	Mädchen	$2\frac{1}{2}$ Jahr	Gestorb. — Geöffn.	
	L.	Knabe	3 Jahr	Genesen	
	H.	Mädchen	2 Jahr	Genesen	
	S.	Mädchen	14 Jahr	Genesen	
Mai	H.	Knabe	1 Jahr	Gestorb. — Geöffn.	
	D.	Knabe	3 Jahr	Genesen	
Juni	Ch.	Knabe	7 Jahr	Genesen	
Juli	D.	Mädchen	6 Jahr	Genesen	
	M.	Knabe	$4\frac{1}{2}$ Jahr	Genesen	Masern
August	P.	Knabe	4 Jahr	Genesen	Masern
September	D.	Mädchen	8 Jahr	Genesen	
	B.	Knabe	5 Jahr	Genesen	Masern
	P.	Knabe	$7\frac{1}{2}$ Jahr	Genesen	Masern
Oktober	Cr.	Knabe	4 Jahr	Genesen	
	Oz.	Knabe	4 Jahr	Genesen	Masern
	G.	Knabe	6 Jahr	Genesen	Masern

Zahl der Knaben 18
Zahl der Mädchen 10
Zusammen 28

Zahl der Gestorbenen 3
Zahl der Genesenen 25
Zusammen 28

Tabelle über das verhältnifsmäfsige Alter der Kinder.

v. 1 bis 2 Jahr	v. 2 bis 3	v. 3 bis 4	v. 4 bis 5	v. 6 bis 7	v. 7 bis 8	v. 8 bis 9	v. 14
5	7	3	5	4	2	1	1

Wenn man vorstehende Tabelle über die Croupepidemie genau betrachtet, so wird man daraus ersehen:

1) Dafs die Zahl der vom Croup befallnen Knaben sich zu der der Mädchen wie 9 : 5 verhält, wodurch Lentin's Meinung bestätigt, die von Wilke aber widerlegt wird.

2) Dafs das Verhältnifs der von dem Croup Genesenen durch den Bruch $\frac{25}{28}$ (ungefähr $\frac{6}{7}$) ausgedrückt werden kann, dessen Nenner die Zahl der Befallnen, dessen Zähler aber die der Genesenen darstellt.

3) Dafs das Verhältnifs des mit Masern komplizirten Croup wie 3 : 14 ist.

4) Dafs die Mittelzahl aus dem Alter von 28 vom Croup ergriffenen Subjekten $3\frac{1}{2}$ Jahr ist.

5) Dafs die Reihenfolge der Monate, in welchen der Croup am meisten herrschte, folgende ist. Die daneben stehenden Brüche zeigen die relative Zahl der Crouppazienten an.

Februar, April — — —	$\frac{5}{28}$
März — — —	$\frac{4}{28}$ oder $\frac{1}{7}$
September, Oktober — —	$\frac{3}{28}$
Januar, Mai, Juli — —	$\frac{2}{28}$ oder $\frac{1}{14}$
Juni, August — — —	$\frac{1}{28}$

(Nachgetragene Bemerkung.)

wird zu Seite 227 gebunden.

T a b e l l e

der von 1791 bis 1808 in einer Kommune von ungefähr drei und zwanzig Tausend Seelen am Croup gestorbenen Kinder.

	1791		1792		1793		1794		1795		1796		1797		1798		1799	
Monate.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.
Januar																1		
Februar			1	1					1				1	1	1	1	1	
März						1					1	1					1	
April																1		
Mai	1											2	1			1		
Juni		1									1							
Juli										1								1
August												1						
Septbr.											1					1	1	
October						1												
Novbr.				1									1	2			3	
Decbr.	1											1				4	2	
Jährliche Zusammen-zählung.	2	1	1	2	0	2	0	0	1	1	3	5	3	3	1	9	8	1

	1800		1801		1802		1803		1804		1805		1806		1807		1808	
Monate.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.
Januar		1				1			1	1		2		1	1		1	
Februar										1	1	1	1	1				
März	1								1			2		1		2		
April											1	1					1	
Mai										1	1	1			1			1
Juni	1		1	1					1									
Juli		1		2				1										
August			2	1						1								
Septbr.																		
October			1						2	1								
Novbr.								1										
Decbr.										2								
Jährliche Zusammen-zählung.	2	2	4	4	0	1	0	2	5	7	3	7	1	3	2	2	2	1

Summa 91.

Vergleichende Tabelle

des Alters und der Anzahl der von 1791 bis 1808 am Croup gestorbenen Kinder.

von 1 Jahr		v. 2 Jahr.		v. 3 Jahr.		v. 4 Jahr.		v. 5 Jahr.		v. 6 Jahr.		v. 7 Jahr.		v. 8 Jahr.		v. 9 Jahr.		v. 10 Jahr.		Bemerkungen.
weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	
1	8	6	14	11	12	9	6	2	5	1	3	3	4	3	1	0	1	1	0	Summa: Mädchen 37 Knaben 54
9		20		23		15		7		4		7		4		1		1		91

Was die absolute Sterblichkeit beim Croup anbetrifft, so zeigt beiliegende Tabelle, wie sie sich bei einer Volksmenge von 23000 Seelen in 18 Jahren verhalten hat. *)

*) Um diese Tabelle noch lehrreicher zu machen, habe ich nach Absendung meiner Abhandlung die Sterberegister zu Genf (d. h. von einer Gemeinde von ungefähr 23000 Seelen) von den Jahren, die mit meinen Beobachtungen über den Croup zusammenfallen, nachgesehen, um das Verhältnifs der an dieser Krankheit Gestorbenen, zu den im allgemeinen Gestorbenen angeben zu können.

Jahre.	Jährliche Sterbefälle überhaupt zu Genf.	Jährliche Sterbefälle am Croup zu Genf.
1791	725	$\frac{3}{725}$ oder ungefähr 0,004138
1792	754	$\frac{3}{754}$ — — 0,003979
1793	736	$\frac{2}{736}$ — — 0,002717
1794	736	$\frac{3}{736}$ — —
1795	661	$\frac{2}{661}$ — — 0,003026
1796	713	$\frac{8}{713}$ — — 0,011220
1797	639	$\frac{6}{639}$ — — 0,009389
1798	593	$\frac{10}{593}$ — — 0,016863
1799	611	$\frac{9}{611}$ — — 0,014729
1800	877	$\frac{4}{877}$ — — 0,004561
1801	636	$\frac{8}{636}$ — — 0,012579
1802	635	$\frac{1}{635}$ — — 0,001575
1803	723	$\frac{2}{723}$ — — 0,002766
1804	810	$\frac{12}{810}$ — — 0,014815
1805	757	$\frac{10}{757}$ — — 0,013210
1806	655	$\frac{4}{655}$ — — 0,006107
1807	697	$\frac{4}{697}$ — — 0,005739
1808	806	$\frac{3}{806}$ — — 0,003722

Aus dieser Tabelle ersieht man nun folgendes:

1) Daſs das Verhältniſs der am Croup und der im Allgemeinen in 18 Jahren in Genf Gestorbenen dem Bruche $\frac{91}{12764}$ entspricht, und daſs also von 1000 ungefähr 7 am Croup sterben oder von 10,000 genau genommen 71, welches ungefähr $\frac{7}{10}$ auf 100 und jährlich 5 macht.

2) Daſs die Zahl der jährlich am Croup Gestorbenen zwischen 0 und 5 auf ungefähr 500 überhaupt Gestorbener schwankt.

3) Daſs die stärkste Sterblichkeit am Croup mit den Jahren zusammentrifft, wo die allgemeine Sterblichkeit bei weitem nicht die Mittelzahl erreicht, woraus man den paradoxen Schluſs ziehen könnte, daſs die Ursachen, welche eine geringere allgemeine Sterblichkeit zu Genf herbei führen, gar keinen Einfluſs auf den Croup hätten, oder daſs sie gar eine entgegengesetzte Wirkung hervorbrächten. Es würde aber Unsinn seyn, aus einer so kurzen Periode von 18 Jahren schon allgemeine Resultate machen zu wollen; denn obgleich diese sonderbare Folgerung durch die Jahre 1799 und 1801 bestätigt wird, so stöſst man doch auch auf ein Jahr, 1804, wo die allgemeine Sterblichkeit, und die des Croup beide sehr beträchtlich sind.

4) Daſs der Unterschied der allgemeinen Sterblichkeit von 1791 bis 1808 in Genf ungefähr $\frac{1}{3}$ beträgt, oder genauer $\frac{7100}{21925}$.

5) Daſs die Mittelzahl der jährlichen allgemeinen Sterblichkeit in den 18 Jahren zu Genf 709,1 war.

Um den Einfluſs zu zeigen, den die athmosphärischen Veränderungen, zum wenigsten die der Wärme und Feuchtigkeit, auf die Erzeugung des Croup haben, habe ich aus den meteorologischen Beobachtungen des Herausgebers der Bibliothèqne britannique die mittlern Grade der Wärme und Feuchtigkeit in jedem Monate von 1796 bis 1808 ausgezogen.

Der Ort, wo diese Beobachtungen gemacht sind (der botanische Garten zu Genf,) ist 92 Fuſs höher als die Wasserfläche des Genfer Sees, der 1126 französische Fuſs höher als die Meeresfläche liegt.

Die Beobachtungen sind anfänglich drei Mal täglich gemacht, zuletzt aber nur zwei Mal, nämlich beim Aufgange der Sonne, und um zwei Uhr Nachmittags.

Die Feuchtigkeit wurde nach dem Haarhygrometer von Saussure bestimmt; die Skale ist an diesem in 100 Theile abgetheilt; der höchste Punkt der Feuchtigkeit ist der, wo es in einer Luft steht, in welcher sich die Dünste tropfbar niederschlagen; der höchste Punkt der Trockenheit aber der, auf welchem es sich unter einer Glasglocke befindet, die auf einer Lage von frisch ausgeglühtem Kalk steht.

Das Thermometer war mit Quecksilber angefüllt, die Skale nach Réaumur in 80 Grade getheilt.

(Nachgetragene Bemerkung.)

Monate.	Mittelstand des Hygrometer zu Genf für jeden Monat nach einer achtzehnjährigen Beobachtung.	Mittelstand des Thermometer zu Genf für jeden Monat nach einer achtzehnjährigen Beobachtung.	Summe der Sterbefälle im Allgemeinen in einem jeden Monate zu Genf nach einer achtzehnjährigen Beobachtung.	Summe der absoluten monatlichen Sterbefälle am Croup nach einer achtzehnjährigen Beobachtung.		
Januar	87,36	1,°29	1224	10/1224	oder	0,008169
Februar	83,41	1,°93	1129	13/1129	—	0,011514
März	79,45	3,°78	1226	11/1226	—	0,008972
April	76,40	7,°60	1174	4/1174	—	0,003407
Mai	78,67	11,°49	1026	10/1026	—	0,009746
Juni	79,54	13,°24	871	6/871	—	0,006889
Juli	78,98	15,°18	871	6/871	—	0,006889
August	77,99	15,°47	1001	5/1001	—	0,004995
Septemb	81,32	12,°84	1106	3/1106	—	0,002712
Oktober	84,91	8,°31	1007	5/1007	—	0,004965
Novemb.	85,35	4,°82	1013	8/1013	—	0,007897
Decemb.	87,40	1,°88	1116	10/1116	—	0,008960

Diese Tabelle zeigt, daſs der Grad der Feuchtigkeit und der Wärme in der Athmosphäre gar keinen Einfluſs auf die Bösartigkeit des Croup haben, und daſs eben so auch der Grad der allgrmeinen Sterblichkeit nicht mit der des Croup in Vergleichung zu bringen sei, welches folgende Tabelle noch einleuchtender darstellt.

Reihenfolge der Monate nach Maafsgabe der sich vermindernden Sterblichkeit beim Croup.	Reihenfolge der Monate nach Maafsgabe der mindern Feuchtigkeit der Luft.	Reihenfolge der Monate nach Maafsgabe der gröfsern Wärme der Luft.	Reihenfolge der Monate nach Maafsgabe der sich mindernden allgemeinen Sterblichkeit.	
				Mittelzahl der monatlichen Sterbefälle.
Februar	December	Januar	März	. 68,1
Mai	Januar	December	Januar .	. 68,
März	November	Februar	Februar .	, 62,7
December	Oktober	März	April .	. 65,2
Januar	Februar	November	December	. 62,
November	September	April	September	. 61,4
{Juni	Juni	Oktober	Mai .	. 57,
{Juli	März	Mai	November	. 56,28
August	Juli	September	August .	. 56,1
Oktober	Mai	Juni	Oktober .	. 55,94
April	August	Juli	{Juni .	. 48 39
September	April	August	{Juli .	. 48,39

Obgleich nun die Sterblichkeit beim Croup, wie eben gezeigt worden, weder mit der Feuchtigkeit noch mit der Wärme der Athmosphäre gleichen Schritt hält, so scheint sie doch mehr noch vom hygrometrischen Zustande derselben als von der Temperatur abzuhängen. Denn wenn man das Jahr in vier Perioden, jede zu drei Monaten, abtheilt: so findet man in der hygrometrischen Reihe von zwölf Monaten vier, die mit der Reihenfolge der Sterblichkeit beim Croup übereinstimmen, und in der Reihenfolge nach der Temperatur nur einen einzigen von zwölf. Diese Bemerkung kann wieder zum Beweise dienen, dafs alle Theorie, wenn sie auch noch so fest auf Physik und Mathematik gegründet zu seyn scheint, dennoch sich manchmal in der praktischen Arzeneikunde als falsch zeigt; denn der Mai, in welchem nach dem Februar der Croup am häufigsten vorkommt, ist weder kalt noch feucht; die häufigen, plötzlichen Abwechselungen der Temperatur und der Feuchtigkeit machen ihn wahrscheinlich so gefährlich, und diese fallen nicht auf, wenn man den Mittelstand des Thermometer und Hygrometer angiebt.

Auch die Winde haben gewifs einen grofsen Einflufs; die gewöhnlichsten, welche in Genf wehen, sind der Nord-West und der Süd-West, wegen der Berge, welche unser Thal umgeben, die den Wind zwingen, diese Richtung zu nehmen.

Man kann das Klima von Genf feucht nennen, weil der Mittelstand des Hygrometer

SECHSTER ABSCHNITT.

Von dem Zustande der Organe.

„Von welcher Beschaffenheit ist die Schleimkonkrezion, aus welcher die falsche Haut erzeugt wird, die man nach dem Tode bemerkt, und welche die Röhren bildet, die zuweilen während der Krankheit ausgeworfen werden?

„Kann man auf einem künstlichen Wege bei lebenden Thieren etwas Ähnliches hervor bringen, und welches sind die bei diesen Versuchen sich zeigenden Erscheinungen?

„In welchem Zustande befindet sich unter dieser Konkrezion die Schleimhaut der Trachea und der Bronchien?

nach einer achtzehnjährigen Beobachtung noch nicht ein Mal um ein Fünftheil von dem Stande der höchsten Feuchtigkeit entfernt ist, nämlich 81,73°.

Was den Grad der Wärme anbelangt, so ist er noch unter dem gemäſsigten, nämlich 8,15° R.; indessen ist der Wechsel der Wärme weit gröſser, als die Veränderung in der Feuchtigkeit. Die Verschiedenheit des Mittelstandes des Thermometer in den beiden am meisten von einander abweichenden Monaten beträgt 14,18°, welches ungefähr $\frac{1}{5}$ der ganzen Skala ausmacht; dagegen die Verschiedenheit in der Feuchtigkeit nur 11° ist, welches nur $\frac{1}{9}$ der hygrometrischen Skala beträgt.

Was die Mittelzahl aus allen Sterbefällen zu Genf anbelangt, so kann man den Unterschied unter den am meisten von einander abweichenden Monaten durch den Bruch $\frac{657}{1013}$ ausdrücken (ungefähr $\frac{4}{10}$). Dieser Unterschied ist bei weitem gröſser, als unter den einzelnen Jahren. Dann ist zweitens auch die Sterblichkeit im Februar, wenn man ihn zu 30 Tagen statt zu 28 annimmt, gröſser als im April.

Endlich giebt die groſse Tabelle noch Veranlassung zu folgenden zwei wichtig Bemerkungen:

1) Daſs die Zahl der vom Croup ergriffnen Knaben durch den Bruch $\frac{54}{91}$ ausgesprochen wird, der der Mädchen aber durch $\frac{37}{91}$, welches ungefähr $\frac{2}{3}$ gegen $\frac{1}{3}$ beträgt.

2) Daſs das mittlere Alter aller 91 am Croup gestorbenen Kinder drei Jahr acht und einen halben Monat beträgt.

(Nachgetragene Bemerkung.)

„Wie weit verbreitet sich die dieser Krankheit eigenthümliche Veränderung in den Luftwegen?

„Kann man ihre Veränderung von der unterscheiden, welche in den Lungen eine Wirkung der Krankheit und Folge des Todes ist?“ —

Um die Beschaffenheit der sich im Croup bildenden Konkrezion kennen zu lernen, muſs man sich der Struktur der Membran erinnern, der dieser krankhafte Stoff seinen Ursprung verdankt, dann sie chemisch untersuchen, und die Veränderungen derselben, deren sie nach dem verschiedenen Zustande der Schleimhaut der Luftröhre selbst fähig ist, zu erforschen suchen. Endlich wird es noch nöthig seyn, diese Sekrezion mit andern ähnlichen, aber in andern Organen erzeugten, Absonderungen zu vergleichen.

Man findet nur in den Höhlen Schleimhäute, welche mit der Oberfläche des Körpers in Verbindung stehen, weſswegen sie auch beständig den Einwirkungen der äuſsern Luft unterworfen sind, und man sie gleichsam als eine Fortsetzung der allgemeinen Bedekkungen ansehen kann. Die Schleimdrüsen, deren Ausführungsgänge die sie bekleidende Epidermis durchbohren, sondern eine Flüssigkeit ab, welche sie beständig feucht erhält, und sie vor der zu starken Einwirkung der Aussendinge schützt.

Obgleich nun die Schleimhäute mit der Epidermis bedeckt sind, besitzen sie dennoch eine groſse Sensibilität, welche von der groſsen Feinheit dieser Haut herrührt, die sich in dem Maaſse vermehrt, wie die Epidermis sich tiefer in das Innere des Körpers hinein erstreckt. Dann rührt diese groſse Sensibilität auch noch von dem direkten Eindruck der äuſsern Luft auf die Ausführungsgänge dieser

Schleimdrüsen her, weſswegen sie den plötzlichen Temperatur-Veränderungen der Athmosphäre ausgesetzt sind, und zu stärkerer Schleimabsonderung gezwungen werden. *) [175]

Die schleimige Materie, welche sich beim Croup bildet, ist nach der Art und dem Grade der Entzündung der Haut der Luftröhre, in gröſserer oder geringerer Menge vorhanden; auch kann sie sich in einem gröſsern oder geringern Umfange auf dieser Haut ausbreiten, sie kann aus dem schleimigen Zustande in einen fast festen übergehen, je nachdem sie mehr oder weniger der Wirkung der Wärme und der Verdünstung ausgesetzt ist. [176]

Um sich die verschiedene Beschaffenheit der Konkrezion der am Croup Verstorbenen zu erklären, braucht man nur eine Vergleichung zwischen ihr und den Aphten anzustellen; ja man kann sagen, der Croup sei in gewisser Rücksicht weiter nichts, als eine Varietät letzterer, welche sich auf die Luftwege erstreckt. [177]

*) Siehe die treffliche Abhandlung über die Membranen von Xavier Bichat. Paris 1802.

175) Man sieht aus dieser ganzen Beschreibung, daſs der Verfasser die Schleimdrüsen der Schleimhaut der Luftröhre, und nicht, wie ich, die Blutgefäſse derselben, als den Hauptsitz der Krankheit ansieht.

176) Die hier abgesonderte Materie ist koagulable Lymphe, deren festere oder dünnere Beschaffenheit von der Art und Weise, wie die entzündeten Blutgefäſse bei den einzelnen Subjekten affizirt sind, abhängt, gerade wie bei der Pneumonia, Enteritis, u. s. w.

177) Die Aphten und der Croup sind zwei so wesentlich verschiedene Krankheiten, daſs sie durchaus keinen Vergleich mit einander leiden. Sie sind gewiſs nicht bloſs fest anklebender Schleim, sondern es ist nicht unwahrscheinlich, daſs die weiſsen Flecke, Krusten und Häutchen, welche sie bilden, die krankhafte Schleimhaut selbst sind, welche bei der Heilung loſs gestoſsen wird. Auch ist der Charakter der Entzündung der Schleimhaut, welcher bei den Schwämmchen Statt findet, die meistens nur bei typhösen Krankheiten vorkommt, von der gewöhnlichen sthenischen beim Croup, durchaus verschieden.

Ehe der Ausbruch der Aphten erfolgt, fühlen die Kranken eine unangenehme Hitze im Munde, worauf sich eine Entzündung zeigt; bald darauf bedeckt sich die innere Fläche des Mundes und der Zunge mit einem weisslichen Schleime, der fest anhängt, und der, wenn man ihn lostrennen will, blutige Spuren zurückläſst. Mit jedem Tage wird der Schleim fester, sowohl wegen der beständig hinzutretenden äuſsern Luft, als auch wegen der Wärme der darunter liegenden Haut, bis daſs er in eine halb feste Haut verwandelt ist, die so lange, als die reizende Ursache in ihrer ganzen Kraft fortdauert, festsitzt. Sobald letztere abnimmt, trocknet der immer von neuem unter der aphthösen Konkrezion sich absondernde Schleim nicht mehr, befeuchtet daher ihre innere Fläche, und stöſst sie allmälig ab, indem sich zwischen ihr und der Schleimhaut der Zunge eine Lage Schleim bildet, die weit weniger fest ist, und die natürliche Beschaffenheit hat.

War der Entzündungsreiz stark, und dauerte er lange, ohne den angewandten Mitteln zu weichen; so findet man zwischen dem Schleim auch Eiter; und also kann man auch annehmen, daſs sich diese falschen aphtösen Entzündungen, zu welchen ich auch den Croup zähle, eben so endigen, wie die wahren Entzündungen, nämlich durch Zertheilung und Eiterung. [178])

Dieſs ist eine getreue Darstellung der Art und Weise, wie sich das häutige Konkrement im Croup bildet, verdickt und loſstrennt. Giebt man dieses zu, so läſst es sich leicht erklären, wie sie so verschieden ist an Dicke, Festigkeit, Zähigkeit und Adhärenz; eben so läſst sich dann zum voraus bestimmen, von welcher Art die Materie seyn wird, welche man oft zwischen ihr und der Schleim-

178) Durch letztere entscheidet sich der Croup nie.

haut der Luftröhre findet, und man meistens fälschlich eiterartig nennt. [179])

Wenn man die äufsere Oberfläche der falschen Haut zuweilen mit einer Lage von nicht verdicktem Schleime bedeckt gefunden hat, so mufs man dieses einer Erweichung derselben zuschreiben, welche von der feuchten Luft der Lungen entstand. Zu Ende dieses Abschnitts wird man noch sehen, dafs das Wasser das beste Mittel ist, die Festigkeit dieser Haut zu verringern. [180])

Die meisten Schriftsteller haben den Eiweifsstoff für den Grundbestandtheil dieser häutigen Konkrezion gehalten und diese Meinung auf das äufsere Ansehen derselben, und ihre Ähnlichkeit mit andern ähnlichen Konkrezionen in andern Theilen des Körpers gestützt. Nach dieser Theorie hielten sie das kohlensaure Ammonium für das beste Auflösungsmittel derselben, und wandten es innerlich und äufserlich an. *)

Ehe wir über dieses Mittel unser Urtheil fällen, wollen wir erst sehen, welche Aufklärungen uns die Chemie in dieser Rücksicht geben kann; denn nur von dieser Wissenschaft können wir sie in einem genügenden Grade erwarten.

Die schönen Untersuchungen Fourcroy's und Vauquelin's über den Nasenschleim überheben mich der Mühe, eine vergleichende Analyse desselben zu machen; nach ihrem Muster glaubte auch ich

179) Eiterartig ist diese Materie nicht.

180) Die dünnere Materie, die man zuweilen zwischen der festeren Lymphe und der Schleimhaut findet, ist entweder dünnere koagulable Lymphe, oder vielleicht auch krankhafter Schleim; da wir wissen, dafs sich die Krankheit oft mit einer vermehrten Drüsen-Absonderung der Schleimhaut der Luftröhre endigt.

*) Mémoire de Rechou sur l'usage du carbonate ammoniacal. Journal de Médecine de Paris. Tom. 22.

am besten meine Arbeiten einzurichten; und wenn man mir vielleicht einwerfen könnte, daſs ich nicht so genau gearbeitet habe, wie wohl gefordert werden könnte: so möge hierauf zur Antwort dienen, daſs ich die Versuche unternommen habe, um der Aufgabe in dem Programme ein Genüge zu leisten, und keineswegs auf den Ruhm, für einen Chemiker zu gelten, Anspruch mache.

Um die Natur des häutigen Konkrements beim Croup kennen zu lernen, muſste ich meine Versuche darüber an andere, über den Eiweiſsstoff, den Faserstoff und den thierischen Leim, anknüpfen, und alle diese Stoffe mit denselben Reagentien behandeln. Den Eiweiſsstoff habe ich aus dem Blute mittelst der Koagulazion und der mäſsigen Wärme, den Faserstoff aus dem ausgewaschenen Blutkuchen, und den thierischen Leim aus starkem, geseihtem und abgeklärtem Leim gewonnen.

Dann habe ich den Schleim aus der Luftröhre eines Ochsen untersucht, hierauf die häutige Konkrezion im Croup. Diesen Versuchen folgten andere über ähnliche, durch verschiedene Organe abgesonderte Stoffe des menschlichen Körpers. Endlich glaubte ich diesen Abschnitt mit ähnlichen Versuchen über das Eiter schlieſsen zu müssen.

Vergleichende Zerlegung des Eiweiſsstoffs, des Faserstoffs und des thierischen Leims.

a) Ich habe diese drei Substanzen zehn Minuten lang mit eben so viel destillirtem Wasser kochen lassen, sie dann durchgeseihet, und nachdem sie abgekühlt waren, mit folgenden Reagentien behandelt:

Eiweiſsstoff.	Faserstoff.	Thierischer Leim.
Die filtrirte Abkochung hatte eine leichte Opalfarbe	gleichfalls	war ohne Färbung.
Mit Alkohol,		
keine Veränderung	gleichfalls	gleichfalls.
Mit Veilchensyrup,		
sie bekam eine grünliche Farbe	zeigte keine Veränderung	ward dunkelgrün.
Mit Lackmustinktur,		
keine Veränderung	gleichfalls	gleichfalls.
Mit schwacher Salpetersäure,		
ein geringer Niederschlag	keine Veränderung	gleichfalls.
Mit einer Infusion von Galläpfeln,		
ein geringer, weiſslicher Niederschlag	eine geringe Trübung	ein starker, milchiger, dicker Niederschlag.
Mit Kalkwasser,		
keine Veränderung	gleichfalls	gleichfalls.

Eiweifsstoff.	Faserstoff.	Thierischer Leim.
Mit salpetersaurem Silber, ein weifser starker Niederschlag, der nicht durch Hinzufügung von Salpetersäure verschwand	ein geringer, obenauf schwimmender Niederschlag	keine Veränderung.
Mit salpetersaurem Baryt, keine Veränderung	gleichfalls	gleichfalls.
Mit blausaurem Eisen, keine Veränderung	gleichfalls	ein geringer Niederschlag.
Mit sauerkleesaurem Ammonium, ein schwacher Niederschlag	ein sehr schwacher Niederschlag	ein sehr starker Niederschlag.

b) Das auf dem Filtrum Zurückgebliebene wurde mit folgenden Reagentien behandelt:

Mit konzentrirter Schwefelsäure, der Eiweifsstoff nimmt eine röthliche Farbe an, die Säure löst ihn nicht auf, wird auch nur wenig gefärbt	wird, ohne sich aufzulösen, rufsschwarz, die Säure wird nur schwach gefärbt	der thierische Leim wird aufgelöst.

Eiweifsstoff.	Faserstoff.	Thierischer Leim.
Mit konzentrirter Salpetersäure,		
wird zitronengelb und härter	wird orangengelb, und löst sich nicht auf	löst sich auf.
Mit konzentrirter Salzsäure,		
behält seine Farbe, wird weich, ohne sich aufzulösen	gleichfalls	löst sich auf.
Mit Ammonium,		
keine Spur von Auflösung in 24 Stunden	gleichfalls	
Mit kohlensaurem Ammonium,		
defsgleichen	gleichfalls	
Mit destillirtem Wasser		
das Wasser wird in 24 Stunden etwas trübe, und die Galläpfeltinktur bringt darin einen kaum sichtbaren Niederschlag hervor	keine Veränderung	
Mit Essigsäure vermittelst Kochung		
es zeigt sich keine Veränderung, auch giebt die durchgeseihte Säure keinen Nie-	verwandelt sich in eine Gallert. Die durchgeseihte Säu-	

Eiweifsstoff.	Faserstoff.	Thierischer Leim.
derschlag beim Hinzufügen von kohlensaurem Kali	re giebt, mit kohlensaurem Kali behandelt, einen starken Niederschlag. Die zurückgebliebene Gallert, mit destillirtem Wasser gekocht, löst sich zum Theil auf; fügt man zu der dann durchgeseihten Flüssigkeit Galläpfel-Tinktur hinzu, so zeigt sich ein starker Niederschlag.	

Zerlegung des Schleims aus der Luftröhre eines Ochsen.

a) Ich habe den Schleim gleich nach dem Tode des Thieres aus der Luftröhre vermittelst eines konvexen Skalpels genommen; gleich nachher schwitzte aus den Mündungen der absondernden Gefäfse ein neuer Schleim aus, jedoch in geringer Menge.

Mit destillirtem Wasser	es färbte sich, wenn man den Schleim damit schüttelte, etwas milchigt.
Mit Alkohol	koagulirte sich langsam.

Mit einer Auflösung von kohlensaurem Ammonium *)	löst sich nicht auf, sondern wird zu einer dicken Gallert.
Mit konzentrirter Schwefelsäure	wird braun und hart, ohne sich aufzulösen, die Säure wird gleichfalls etwas bräunlich.
Mit konzentrirter Salpetersäure	wird gelb und hart, ohne sich merkbar aufzulösen, die Säure wird schwach gelb gefärbt.
Mit konzentrirter Salzsäure	wird weiſs und hart, jedoch weniger als bei den beiden vorhergehenden Säuren, löst sich nicht merklich auf; die Säure wird milchig.
Mit ätzenden Natron	keine Wirkung.
NB. Die vier letzten Reagentien wurden bei einer Wärme von 20° angewandt.	

Um eine Vergleichung zwischen der Wirkung des kohlensauren Ammonium auf das häutige Konkrement beim Croup, und den Schleim aus der Luftröhre des Ochsen anstellen zu können, habe ich letztern so weit eingedickt, daſs er ersterem ähnlich war, die Hälfte davon in eine Auflösung des kohlensauren Ammonium gelegt, wodurch er bald seine Konsistenz verlor, und in eine dicke Gallert verwandelt wurde, die jedoch in 24 Stunden noch nicht aufgelöst war. Die andere Hälfte legte ich in destillirtes Wasser, worin sie auch in Gallert verwandelt wurde; nur war diese etwas fester und undurchsichtiger als die, welche ich durch die Auflösung des kohlensauren Ammonium erhalten hatte. Ich erwärmte dann beide bis

*) Bestehend aus 2 Drachmen kohlens. Amm. und 2 Unzen destill. Wasser.

zur Temperatur der thierischen Wärme, sie veränderten sich nicht. Eben so auch, wenn ich die Hitze bis zu der des kochenden Wassers verstärkte.

b) Um aus diesem Schleime die wässerigten Theile zu scheiden, liefs ich eine hinreichende Menge davon mit drei Unzen destillirtem Wasser ungefähr 10 Minuten lang kochen, welches Kochen jedoch durch die Blasen, welche bis in den Hals der Retorte stiegen, oft unterbrochen wurde. Die Flüssigkeit wurde zwei Mal durchgeseihet, und mit folgenden Reagenzien behandelt:

Mit Veilchensyrup	wurde grün gefärbt.
Mit Lackmustinktur	keine Veränderung.
Mit Alkohol	keine Koagulazion.
Mit schwacher Salpetersäure	eine schwache milchige Färbung.
Mit einem Galläpfelinfusum	ein schneller und starker Niederschlag.
Mit Kalkwasser	ein schwacher, in der Flüssigkeit schwebender Niederschlag.
Mit salpetersaurem Silber	ein merkbarer Niederschlag.
Mit salpetersaurem Baryt	keine Veränderung.
Mit flüssigem Ammonium	keine Veränderung.

c) Die auf dem Filtrum zurückgebliebne zum Theil koagulirte Masse wurde behandelt mit:

flüssigem Ammonium	nach 24 Stunden keine Auflösung.
konzentrirter Schwefelsäure	ward braun, ohne sich aufzulösen, die Säure färbte sich.
konzentrirter Salzsäure	behielt ihre Farbe, ohne sich aufzulösen.
konzentrirter Salpetersäure	ward gelb, ohne sich aufzulösen, die Säure färbte sich.

Wenn ich die Mischungen dem Feuer aussetzte, so wurde die Masse schnell aufgelöst.

d) Mit konzentrirter Essigsäure gekocht	Nachdem ich sie zusammen gekocht und durchgeseiht hatte, gab ich einige Tropfen kohlensaures Kali hinzu, wodurch ein flockiger, leichter Niederschlag erfolgte.

Die nach dieser Kochung auf dem Filtrum zurückgebliebne Masse war eine bräunliche Gallert; ich kochte diese wieder mit destillirtem Wasser, welches nach der Filtrazion folgende Resultate gab:

Mit Galläpfelinfusum	eine Opalfarbe.
Mit schwacher Salpetersäure	gleichfalls.
Mit Alkohol	keine Veränderung.

e) Dann habe ich zu erforschen gesucht, wie viel Eiweifsstoff, Faserstoff und thierischen Leim eine gegebne Menge Schleim aus der Luftröhre eines Ochsen enthalte. Ich habe defswegen 637 Milligrammen (12 Gr.) dieses Schleims in einer starken Auflösung des übersalzsauren Quecksilbers einer mäfsigen Wärme ausgesetzt, und dieselbe Menge mit destillirtem Wasser vermischt.

Die erste Mischung gab, nachdem sie durchgeseihet war, 690 Milligrammen (13 Gran) einer koagulirten Masse, welche mit destillirtem Wasser öfters ausgewaschen 424 Milligrammen (8 Gran) wog. Wenn nach Bostocks Berechnung der durch eine Auflösung des Merkur bewirkte Niederschlag ungefähr $\frac{2}{3}$ Eiweifsstoff, und $\frac{1}{3}$ Merkurialsalz enthält: so folgt daraus, dafs 637 Milligrammen Schleim 460 Milligrammen Eiweifsstoff enthalten, und nach dem Auswa-

schen nur 282 Milligrammen, welches im erstern Falle ungefähr $\frac{18}{25}$ der absoluten Menge des Schleims, im letztern aber $\frac{11}{25}$ seyn würde.

Nachdem ich aus der Mischung mit destillirtem Wasser den thierischen Leim vermittelst des Infusum der Galläpfel geschieden und die über dem Niederschlag stehende Flüssigkeit durch Charpie weggenommen hatte: so brachte ich ersteren zur Dicke des Milchrahm. Er wog 2,124 Grammen (40 Gran.) Wenn der Niederschlag durch Galläpfeltinktur nach Bostock immer 2 Theile Gerbestoff, und zwei Theile thierischen Leim enthält: so würde man 20 Gran dieser Substanz zum Produkt erhalten. Da man jedoch hiervon noch einen bedeutenden Theil, der Feuchtigkeit wegen, abziehen mufs, so läfst sich die Menge nur ungefähr angeben.

So mangelhaft diese Zerlegungen nun auch sind, so beweisen sie dennoch, dafs der Schleim aus der Luftröhre nicht einzig aus Eiweifsstoff besteht, sondern dafs der thierische Leim auch in bedeutender Menge darin vorhanden sei.

Um zu erfahren, ob der Schleim auch Faserstoff enthalte, habe ich 12 Gran davon mit destillirtem Wasser vermischt, um den Antheil an Lymphe darin gerinnen zu machen, welchen ich hernach mit konzentrirter Essigsäure kochte. Als ich zu dieser filtrirten Abkochung kaustisches Kali gab, zeigte sich sogleich ein gelblicher Niederschlag, welcher nach der Abdampfung 25 Milligrammen (ungefähr $\frac{1}{2}$ Gran) wog.

Zerlegung der hautförmigen Konkrezion beim Croup.

Diese Haut wurde von einem dreijährigen, am Croup gestorbenen Kinde genommen. Sie erstreckte sich von der Glottis bis in die

Verästelungen der Bronchien und hing nur an einigen Stellen lose an.

a) Ich gab diese falsche Haut in eine Flasche, die drei Unzen destillirtes Wasser enthielt. Da ich sie schüttelte, wurde das Wasser schwach milchig gefärbt; diese Mischung wurde einige Minuten lang gekocht, wobei sich viele Blasen auf der Oberfläche zeigten. Die abgekühlte filtrirte Abkochung war weifslich opalfarben. Man behandelte sie mit folgenden Reagenzien:

Mit Veilchensyrup	zeigte deutlich eine grüne Farbe.
Mit Lackmustinktur	keine Veränderung.
Mit Kalkwasser	ein schwacher Niederschlag.
Mit Galläpfeltinktur	ein starker Niederschlag.
Mit salpetersaurem Silber	ein leichter Niederschlag.
Mit sauerkleesaurem Ammonium	keine Veränderung.
Mit flüssigem Ammonium	keine Veränderung.

b) Die auf dem Filtrum zurückgebliebene Masse war etwas fester als der Schleim, und wurde behandelt mit:

konzentrirter Schwefelsäure	löste sich zum Theil auf, die Säure nahm dabei eine rufsschwarze Farbe an; mit Hülfe der Wärme wurde die Auflösung vollständig und die Säure stark gefärbt.
konzentrirter Salpetersäure	eine kaum merkliche Auflösung und gelbe Färbung der Säure. Mittelst Erhitzung wurde die Auflösung vollständig, und die Säure nahm eine orangegelbe Farbe an.

konzentrirter Salzsäure	keine Auflösung. Mittelst einer geringen Erwärmung wurde eine vollständige Auflösung bewirkt; die Säure ward violett.
kaustischem Kali	nur Auflösung mittelst der Wärme.

c) Die auf dem Filtrum zurückgebliebene mit Essigsäure gekochte und filtrirte Masse gab mit kohlensaurem Kali ein schwaches Präzipitat.

Zerlegung der in die Brusthöhle eines am Croup gestorbenen Kindes ausgetretenen Flüssigkeit.

(Man vergleiche die 36. Beobachtung.)

Der Leser wird sich erinnern, daſs die in der rechten Brusthöhle enthaltene Flüssigkeit weiſslich und flockigt war, die in der linken röthlich und ohne Flocken, welche Verschiedenheit mich bestimmte, jede ins besondere zu untersuchen.

a) In der rechten Seite.	In der linken Seite.
Mit Alkohol, eine langsame und zu Anfange nicht merkbare Koagulazion	ein geringes Aufbrausen und langsame Koagulazion.
Mit schwacher Salpetersäure, eine schnelle, weiſse Koagulazion.	gleichfalls.
Mit konzentrirter Schwefelsäure, eine weiſse, starke Koagulazion, welche oben auf der Flüssigkeit, die braun geworden war, schwamm	gleichfalls.

Rechte Seite.	Linke Seite.
Mit konzentrirter Salpetersäure,	
die ganze Masse koagulirte sich und ward weiſs	gleichfalls.
Mit konzentrirter Salzsäure,	
eine geringere Koagulazion, als bei den beiden letzten Säuren	gleichfalls.
Mit kohlensaurem Kali und flüssigem Ammonium,	
keine Veränderung	gleichfalls.

b) Beide Flüssigkeiten wurden mit gleichen Theilen destillirten Wassers gekocht, durchgeseihet, und mit folgenden Reagenzien behandelt:

Mit Veilchen-Syrup,	
eine deutliche grüne Färbung	gleichfalls
Mit Lackmustinktur,	
keine Veränderung	gleichfalls.
Mit Alkohol,	
keine Veränderung	gleichfalls.
Mit Galläpfeltinktur,	
ein starker Niederschlag	ein nicht so starker Niederschlag.
Mit schwacher Salpetersäure,	
ein geringer Niederschlag	ein bedeutender Niederschlag.
Mit Kalkwasser,	
ein starker Niederschlag	ein schwacher Niederschlag.
Mit salpetersaurem Silber,	
ein milchiger starker Niederschlag	gleichfalls.

Rechte Seite.	Linke Seite.
Mit salpetersaurem Baryt, keine merkbare Veränderung	gleichfalls.

c) Die auf dem Filtrum zurückgebliebene Masse wurde behandelt:

Mit Ammonium, nach 24 Stunden keine Veränderung	gleichfalls.
Mit kohlensaurem Ammonium, gleichfalls	gleichfalls.
Mit konzentrirter Schwefelsäure, ward, beinahe wie die Säure, braun, ohne sich merkbar aufzulösen	gleichfalls.
Mit konzentrirter Salpetersäure, ward wie die Säure gelb, ohne sich aufzulösen	gleichfalls.
Mit konzentrirter Salzsäure, behielt ihre Farbe, ohne sich aufzulösen	gleichfalls.
Mit Essigsäure gekocht, ward die Mischung opalfarben, durch Hinzufügung von kohlensaurem Kali entstand ein schwacher Niederschlag von Faserstoff	gleichfalls.

Zerlegung des Lungenschleims.

Diesen Schleim bekam ich von einer 56jährigen Frau, die in Folge eines vorhergegangenen, schlecht behandeltem Scharlachfiebers an einem heftigen Husten litt, wobei sie täglich eine groſse

Menge dieses Schleims auswarf. Da er zu dick war, so verdünnte ich ihn vorher mit etwas destillirtem Wasser.

a)

Mit Alkohol	er koagulirte sich nicht merkbar.
Mit kohlensaurem Ammonium	er ward durchsichtiger, ohne sich aufzulösen.
Mit Ammonium	er ward noch durchsichtiger als beim vorigen.
Mit konzentrirter Salpetersäure	wurde zum Theil aufgelöst und die Säure ward gelb.
Mit konzentrirter Schwefelsäure	löste sich vollständig auf, die Säure ward braun.
Mit konzentrirter Salzsäure	wurde vollständig aufgelöst, die Säure blieb farbenlos.

b) Der mit destillirtem Wasser gekochte und durchgeseihte Schleim hatte eine Opalfarbe.

Mit Veilchen-Syrup	ward er grün.
Mit schwacher Salpetersäure	gab einen geringen Niederschlag.
Mit Galläpfeltinktur	ein starker Niederschlag.
Mit salpetersaurem Silber	ein merkbarer Niederschlag.
Mit salpetersaurem Baryt	keine Veränderung.

Zerlegung einer Schleim-Konkrezion im Magen.

Bei der Öffnung der Mad. V., welche an einem Puerperalfieber gestorben war, fand ich die innere Fläche des Magens mit einer schleimigten, festen, dem halb geronnenen Eiweiſs ähnlichen Masse

bedeckt. Mit destillirtem Wasser geschüttelt, gab sie eine opalfarbene Flüssigkeit, die nicht mit Alkohol gerann.

a) Ich kochte den Schleim mit Wasser, seihte ihn durch, und setzte ihn der Wirkung folgender Reagenzien aus.

Mit Veilchen-Syrup	eine grüne Färbung.
Mit Lackmustinktur	keine Veränderung.
Mit Galläpfeltinktur	ein starker Niederschlag.
Mit salpetersaurem Silber	ein starker Niederschlag.
Mit salpetersaurem Baryt	keine Veränderung.

b) Die auf dem Filtrum zurückgebliebene Masse war fester als vor dem Kochen.

Mit konzentrirter Schwefelsäure	zum Theil auflöslich, die Säure wird schwach purpurfarben.
Mit konzentrirter Salpetersäure	zum Theil auflöslich; die Säure wird orangefarben.
Mit konzentrirter Salzsäure	nur in geringer Menge auflöslich, die Säure wird etwas violett.
Mit kaustischem Kali	theilweise Auflösung.

Die mit kohlensaurem Kali gesättigte Auflösung des Schleims in Salzsäure, gab einen starken flockigen Niederschlag, der getrocknet wie Eiweifsstoff aussah.

Die mit blausaurem Kali versetzte Auflösung in Salpetersäure zeigte eine rosenrothe Farbe, die ich nur dem Magnesiumoxyd zuschreiben kann.

Zerlegung des Schleims der Harnblase.

Ich bekam ihn von einem Manne, dessen kranke Blase eine groſse Menge davon absonderte.

a)

Mit Alkohol	keine Koagulazion.
Mit schwacher Salpetersäure	ein gelbes Koagulum.
Mit kohlensaurem Ammonium	keine Auflösung.

b) Ich kochte den Schleim mit destillirtem Wasser, und seihte ihn durch. Er zeigte eine Opalfarbe, und wurde mit folgenden Reagenzien behandelt:

Mit Veilchen-Syrup	eine starke grüne Färbung.
Mit Lackmustinktur	keine Veränderung der Farbe.
Mit Galläpfeltinktur	ein starker Niederschlag.
Mit Kalkwasser	ein leichter Niederschlag.
Mit salpetersaurem Silber	ein geringer Niederschlag.
Mit salpetersaurem Baryt	ein kaum sichtbarer Niederschlag.
Mit Ammonium	keine Veränderung.

c) Die auf dem Filtrum zurückgebliebene Masse hatte sich durch das Kochen nicht koagulirt, weſswegen ich sie auch nicht auf dieselbe Art, wie die vorigen Substanzen behandeln konnte. Ich verdampfte sie deſswegen bis zur Trockenheit, und kochte sie dann mit 4 Unzen destillirtem Wasser. Nachdem sie durchgeseihet war, zeigte sie folgendes:

Mit Veilchen-Syrup	eine deutliche grüne Färbung.
Mit Galläpfeltinktur	ein starker Niederschlag.
Mit salpetersaurem Silber	ein deutlicher Niederschlag.
Mit salpetersaurem Baryt	ein unbedeutender Niederschlag. *)

*) Chopart hat in seinem Werke über die Krankheiten der Urinwege die Resultate

Zerlegung des Eiters aus einem phlegmonösen Abſseſse am Schenkel.

Ich bezeichne die Art des Abſseſses, welcher dieſen Eiter lieferte; weil ich glaube, daſs der aus einem kalten Abſseſse andere Reſultate geben wird.

a)

Mit Alkohol	eine ſchwache Koagulazion.
Mit ſchwacher Salpeterſäure	ein ſtarkes, gelbes Koagulum.
Mit kohlenſaurem Ammonium	der Eiter wird nach 24 Stunden in einen halb durchſichtigen Schleim verwandelt.
Mit flüſſigem Ammonium	gleichfalls.
Mit konzentriter Schwefelſäure	wird ganz aufgelöſt, wobei er ſich erhitzt. Die Säure wird dunkelbraun.
Mit konzentrirter Salpeterſäure	der Eiter wird gleich feſt, löſt ſich hernach auf, die Auflöſung wird milchig.
Mit konzentrirter Salzſäure	gerinnt erſt, und wird dann aufgelöſt.

b) Der einige Minuten lang mit deſtillirtem Waſſer gekochte Eiter gab nach der Filtrazion eine weiſse Flüſſigkeit.

ſeiner intereſſanten Verſuche, welche er mit Vauquelin über den Unterſchied des Blaſenſchleims und des männlichen Saamens machte, mitgetheilt. Er zeigt durch mikroſkopiſche Unterſuchungen, daſs der Schleim runde, geſtreifte oder faſerichte Körperchen hat, die folglich, wie Lewenhoek zeigt, von denen des Saamens ganz verſchieden ſind; es iſt alſo doch ſo lächerlich nicht, wenn man der Meinung iſt, daſs wir durch Hülfe optiſcher Inſtrumente noch dahin kommen werden, daſs wir die flüſſigen Körper eben ſo gut als die feſten nach der Form ihrer Körperchen ordnen können.

Mit Veilchen-Syrup	eine grüne Färbung.
Mit Lackmustinktur	keine Veränderung.
Mit Galläpfeltinktur	einen starken Niederschlag
Mit schwacher Salpetersäure	einen gelblichen Niederschlag.
Mit Kalkwasser	keine Veränderung.
Mit salpetersaurem Silber	ein merklicher weifser Niederschlag.
Mit salpetersaurem Baryt	keine Veränderung.
Mit Ammonium	gleichfalls.

c) Die auf dem Filtrum zurückgebliebene Masse war nicht koagulirt, und hatte eine Milchrahmdicke. Sie wurde noch ein Mal mit destillirtem Wasser gekocht, durchgeseihet, und mit folgenden Reagenzien behandelt:

Mit Veilchen-Syrup	keine Veränderung.
Mit Galläpfeltinktur	ein starker Niederschlag
Mit salpetersaurem Silber	kein Niederschlag.

d) Obgleich die auf dem Filtrum zurückgebliebene Masse durch das zweimalige Kochen sehr an Menge verloren hatte, so war sie doch noch nicht koagulirt, und hatte noch ganz ihr voriges Ansehen. Selbst als sie zum dritten Male in destillirtem Wasser gekocht wurde, blieb sie flüssig, und ward mit Galläpfeltinktur opalfarben. Das Residuum dieser Masse hatte noch eben dieselbe Konsistenz, und war auch nicht stärker koagulirt. *)

*) Berzelius sagt, der Schleim aus der Trachea und den Bronchien sei chemisch sehr von dem Eiter verschieden. Wahr ist es, der Schleim löst sich leicht in Säuren auf und bleibt darin aufgelöst, während der Eiter sich schwer und nur in konzentrirten Säuren auflöst, und aus ihnen leicht wieder durch Hinzufügung von Wasser niedergeschlagen wird.

Nach ihm ist der Schleim eine feste, zähe Substanz, mit Serum gemischt, jedoch nicht darin aufgelöst. Conf. dessen Werke pag. 53 und 58.

(Nachgetragene Bemerkung.)

Folgende Schlüsse kann man nun aus diesen Versuchen ziehen:

1) Alle animalische Substanzen, die ich behandelt habe, enthalten ein Salz, dessen Basis alkalisch ist, welches den Veilchensyrup grün färbte, und welches wahrscheinlich Natron ist.

2) Sie zeigen keine Säure, weil die Lackmustinktur ihre Farbe behielt.

3) Bei einigen zeigte der Niederschlag durch Kalkwasser, kohlensaures Kali, oder Phosphorsäure.

4) Der Niederschlag durch salpetersaures Silber, der nicht wieder durch Hinzufügung von Salpetersäure aufgelöst wurde, beweist einen Gehalt an salzsaurem Natron.

5) Zwei dieser Substanzen lassen einen Gehalt an schwefelsaurem Natron, wegen des Niederschlages durch salpetersauren Baryt, vermuthen.

6) Sie enthalten sämtlich etwas thierischen Leim und Faserstoff, der durch Essigsäure aufgelöst, und durch kohlensaures Kali wieder niedergeschlagen wurde.

Hieraus erhellt nun, daſs die Haut beim Croup wohl durch die Ausdünstung der Lungen erweicht, und in eine Gallert oder zähen Schleim verwandelt werden kann. Dieſs geschieht vielleicht auch durch den immer von neuem ausschwitzenden, und die Luftröhre befeuchtenden Schleim, wenigstens wenn die reizende Ursache aufgehört hat. Wie würde man es sich auch sonst erklären können, daſs manche Kranke nur ein Stück der Haut auswerfen, und hernach nichts weiter mehr; ja einige sogar gar nichts: obgleich die sichersten Zeichen der vorhanden gewesenen Krankheit da waren.

Die Gränzen der Preisfrage erlauben es mir nicht, hier den Unterschied zwischen den von den Schleimhäuten und den serösen Häuten abgesonderten Stoffen festzusetzen; nur so viel, daſs ich die Benennung

eiterartig (puriforme) aus der Arzeneikunde verbannt wünschte; da sie eine unbekannte Sache bezeichnet, die man doch so leicht kennen lernen würde, wenn man sie nur genauer untersuchen wollte.[181])

„Kann man auf einem künstlichen Wege dieselbe Wirkung (die Haut des Croup) bei lebenden Thieren hervorbringen, und welche Erscheinungen zeigen sich bei diesen Versuchen?" —

181) Ich theilte meinem Kollegen, dem Herrn Professor Treviranus, den ganzen Abschnitt des Herrn Professors Jurine, von der chemischen Untersuchung der Materie, welche man in der Luftröhre der am Croup verstorbenen Kinder findet, nebst dem von der Kommission in Paris darüber gefällten Urtheile, mit: worauf er in folgendem Schreiben seine Meinung hierüber gegen mich äufserte:

„Hierbei sende ich Ihnen das Mscpt. der Abhandlung von Jurine und den Rapport sur les ouvrages etc. zurück. Im Allgemeinen kann ich nicht anders als das in dem letztern Werk (p. 52.) über Jurine's chemische Versuche gefällte Urtheil unterschreiben: „que les analyses chimiques exposées dans ce mémoire, quoique entreprises dans de bonnes vues et exécutées avec zèle, manquent essentiellement de cette exactitude qui peut seule en garantir les résultats et en rendre les conséquences certaines." Auch scheinen mir manche der von den Verfassern des Rapport gegen einzelne Punkte dieser Analysen gemachte Erinnerungen sehr gegründet zu seyn, obgleich ich nicht alle für richtig anerkennen kann. Meines Erachtens läfst sich vorzüglich folgendes an Jurine's chemischen Untersuchungen aussetzen:

„Die Grundlage derselben ist die Analyse des Eiweifsstoffs, des Faserstoffs und der Gallert (p. 237.) Jurine liefs diese Materien gleich, ehe er sie noch in ihrem ursprünglichen Zustande geprüft hatte, mit Wasser auflösen, und veränderte dadurch gänzlich die Beschaffenheit der beiden ersten Stoffe. Seine Versuche können also nichts über die eigentliche Natur jener Substanzen lehren, sondern blofs über das Verhalten derselben gegen Reagenzien einigen Aufschlufs geben. In dieser Hinsicht scheint sie J. auch angestellt zu haben. Er hat aber nicht bemerkt, dafs sich ein Resultat daraus ergiebt, welches mit seiner Meinung von den Bestandtheilen der Konkrezion des Croup gar nicht übereinstimmt, nämlich die Einerleiheit des Faserstoffs und des geronnenen Eiweifs. Vergleichen Sie gefälligst die Versuche unter einander, die er mit beiden Substanzen angestellt hat, und Sie werden keine andern Abweichungen finden, als die, dafs der Faserstoff, nicht aber das geronnene Eiweifs, durch Kochen mit Essigsäure in eine Gallert verwandelt wurde. Diese Verschie-

Die Schleimhäute können vermöge ihrer Organisazion gereizt werden, weſswegen es auch nicht schwer hält, einen künstlichen

denheit rührt indeſs bloſs davon her, daſs J. das erhärtete Eiweiſs nicht lange oder stark genug kochen lieſs. Ich habe jenen Versuch so oft angestellt, daſs ich mich hierüber entscheidend ausdrücken kann. Überhaupt liefern mir alle meine eignen Erfahrungen das Resultat, daſs der Faserstoff nichts anders als verhärteter Eiweiſsstoff ist, daſs es jedoch nach der Verschiedenheit der Ursachen, welche das Gerinnen des letzten bewirken, verschiedene Modifikazionen desselben giebt.

„Von den drei Substanzen, die Jurine (pag. 254.) als Grundtheile der von ihm untersuchten Materien angiebt, fallen also schon zwei, der Eiweiſsstoff und Faserstoff, zusammen. Für den dritten hält J. die Gallert. Allein bei keinem seiner Versuche ist der Beweis geführt, daſs diese nicht ein Produkt des Kochens war. Schwerlich würde sich dieſs auch haben beweisen lassen. Aus allen sichern Erfahrungen, die ich selbst gemacht habe, und die von andern gemacht sind, muſs ich schlieſsen, daſs Gallert als solche in keinem Theil des menschlichen Körpers vorkommt. Nur aus dem schleimigen Saft der Mollusken habe ich sie als Edukt erhalten. Aus Theilen der Säugthiere entsteht sie, meiner Meinung nach, wenn sich die Phosphorsäure derselben in der Siedehitze mit dem Eiweiſsstoff verbindet.

„Es fällt mithin auch die Gallert als einer der erwähnten Grundtheile weg, und so lehren Jurine's Versuche nichts weiter, als was schon seine Vorgänger behauptet hatten, daſs die häutigen Konkrezionen des Croup von der Beschaffenheit des Eiweiſsstoffs wären (pag. 244). Sie konnten aber auch nichts weiter lehren. Der Eiweiſsstoff ist der Grundstoff aller thierischen Säfte und Organe. Die Verschiedenheiten der letzteren rühren bloſs von dem verschiedenen Verhältniſs her, worin jener mit Alkalien, Säuren, Erden und Metalloxyden verbunden ist, einem Verhältniſs, worüber durch Jurine's Versuche nichts bestimmt ist, und über welches sich auf dem von ihm eingeschlagenen Wege nichts bestimmen läſst.

„In jenen Verbindungen bildet der Eiweiſsstoff eine Reihe von Substanzen, die unmerklich in einander übergehen, und sich nur in ihren Extremen unterscheiden lassen. Zu ihnen gehört der Schleim, dessen Charakter aber bisher nie genau festgesetzt ist. Die von Fourcroy für ein unterscheidendes Merkmal dieser Materie angegebne Auflöslichkeit in Säuren ist allein zur Unterscheidung derselben keinesweges hinreichend. Mir scheint bloſs die Materie, worin die Eier der Frösche eingehüllt sind, eine Substanz eigner Art zu seyn, die vorzugsweise den Namen des Schleims verdienet. Diese quillt in warmem Wasser zu einer zitternden Masse auf, ohne sich darin wie die Gallert aufzulösen; Alkohol und Galläpfelaufguſs wirken nicht auf sie, Säuren lösen sie auf, und lassen sie nicht wieder bei der Verbindung mit Alkalien fahren. Mit ihr hat aber, wie Jurine's Versuche zeigen, die Haut des Croup nichts gemein."

Schnupfen zu erregen, die Ausführungsgänge der Schleimdrüsen werden gereizt, und letztere sondern eine gröfsere Menge von Schleim als gewöhnlich ab.

Fourcroy hat in seinem Systeme der Chemie gezeigt, welche Wirkung das Einathmen des oxydirt salzsauren Gases auf den Menschen hervorbringt. Er sagt darin: „sobald das Gas in die Nase dringt, erregt es darin ein unangenehmes Gefühl, welches ein Niesen zur Folge hat; hierauf entsteht Ausflufs einer klaren Flüssigkeit aus der Nase, und lange bleibt noch ein unangenehmes Gefühl und Rauhheit in der Nase und dem Halse zurück. Nachdem dieses aufgehört hat, bemerkt man Verstopfung der Nase wie beim Stockschnupfen; Geruch und Geschmack sind fort; man fühlt eine dicke zähe fast trockne Feuchtigkeit in der Nase und dem Halse; es verbreitet sich eine gewisse Wärme durch die Brust, und erregt Fieberbewegungen; Kopfschmerz und Delirien begleiten diesen Zustand. Zuletzt wirft man durch Nase und Mund weifse oder gelbe feste Massen aus, welches mehrere Stunden dauert, die Krankheit allmälig sehr vermindert und zuletzt, wenn das Gleichgewicht wieder hergestellt ist, gänzlich hebt. Es ist keinem Zweifel unterworfen, dafs diese künstliche Krankheit nicht viele Ähnlichkeit mit dem natürlichen Schnupfen habe, und zur Hervorbringung von letzterem das Oxygene der Athmosphäre auf eine ähnliche, nur nicht so kräftige Art wirke, wie das oxygenirt salzsaure Gas bei letzterer." *)

Die Versuche, welche ich mit Thieren machen konnte, waren sehr beschränkt; da das Azote, das Kohlensaure und Schwefel-Wasserstoffgas sie schnell tödtet, das Oxygen die Haut der Luftwege nicht merklich reizt. **)

*) Vergl. Système des connoissances chimiques Tom. 5. pag. 265.

**) Ich athmete das reine Oxygengas, ohne eine unangenehme Empfindung davon

Es blieb also nur noch die Wahl zwischen dem Wasserstoffgas und dem oxygenirt salzsaurem Gas; die eben angeführte Stelle bestimmte mich für letzteres, da ich es für am passendsten hielt, um zu meinem Zweck zu kommen. Ehe ich von den Versuchen selbst spreche, mufs ich den Apparat beschreiben, den ich dazu anwandte.

Er bestand aus einem hölzernen, gut zusammengefugten Kasten von 70 Zentimeter Länge und 50 Zentimeter Höhe, auf welchem ein gläserner Deckel lag. Der ganze Kasten wurde durch eine bewegliche Scheidewand, die bis auf 8 Zentimeter von dem Boden reichte, in zwei gleiche Theile abgetheilt, damit das Gas aus der einen Abtheilung in die andere kommen konnte, und um bei zwei Thieren zugleich Versuche machen zu können. Am untern Theile einer Seite des Kastens war eine Röhre mit einem Hahne angebracht, um durch dieselbe die Luft aus einer Blase, die zum Rezipienten diente, in den Kasten zu leiten. Oben an dem Kasten war an der entgegengesetzten Seite gleichfalls eine Röhre von gleicher Weite, und auch mit einem Hahne versehen, um die athmosphärische Luft aus dem Kasten hinaus zu lassen, wenn das Gas übertrat. So wie das Gas in dem Kasten war, wurde der Hahn verschlossen.

Bei diesen Versuchen athmeten mehrere von uns eine ziemlich beträchtliche Quantität des Gases ein, bei einem von uns ward die Stimme schnell rauh, bei einem andern entstand ein leichtes Blut-

in dem Halse oder der Brust zu empfinden. Während des Versuchs vermehrte sich der Pulsschlag von 80 bis auf 120; dieses künstliche Fieber dauerte einige Stunden, und verschwand dann.

speien; alle fühlten wir einen Reiz im Halse und eine unangenehme Hitze in der Brust, welches einige Tage lang anhielt. *)

Erster Versuch an einem alten Kaninchen und einem jungen von sechs Wochen.

Ich liefs 70 Kubikzoll des oxygenirt salzsauren Gases, (welches bekanntlich schwerer als die athmosphärische Luft ist), in den Kasten; indem ich diese Menge nicht für hinreichend hielt, diese Thiere zu tödten, und glaubte, dafs sie in dieser Luftmischung lange genug würden leben können. Das kleine Kaninchen war Anfangs der Röhre ganz nahe, durch welche das Gas einströmte; athmete es also fast ganz rein, und fiel wie von einem elektrischen Schlage getroffen, um. Es bewegte die Nasenlöcher und die Lippen sehr stark, und drängte sich bald darauf in einen andern Winkel des Kastens, sprang gegen die Wände und den Deckel desselben, so viel es seine Kräfte erlaubten, auf, ohne sich jedoch dem Orte zu nähern, wo die Röhre befindlich war. Als es endlich sah, dafs seine Versuche zu entfliehen vergeblich waren, schien es sich in sein Schicksal zu ergeben, legte sich auf den Bauch und kratzte seine Nasenlöcher mit den Pfoten. Je länger der Versuch dauerte, desto schwerer ward das Athemholen, wobei es jedes Mal den Hals und den Kopf in die Höhe richtete.

Das alte Kaninchen benahm sich ganz anders. Es hatte das Gas noch kaum bemerkt, als die Bewegungen seiner Nasenlöcher

*) Die Herausgeber der praktischen Arzeneikunde zu London schlagen das Einathmen einer Mischung von Azote und athmosphärischer Luft, zur Verhütung des Reizes, den das Einathmen des oxygenirt salzsauren Gases auf die Lungen macht, und der Bildung des häutigen Konkrements, vor. Vergl. pag. 185.

und Lippen schon zeigten, wie beschwerlich es ihm war; es richtete sich auf den Hinterpfoten in die Höhe, um im obern Theile des Kastens eine reinere Luft zu athmen, welche Stellung es, so lange es seine Kräfte erlaubten, behielt; nachdem es aber umgefallen war, konnte es sich nicht wieder aufrichten, kroch in einen Winkel, athmete sehr schwer, und kratzte sich oft die Nase mit den Pfoten.

Nachdem dieser Versuch $\frac{5}{4}$ Stunden gedauert hatte, tödtete ich die Thiere.

Befund der Kadaver.

Die Luftwege, vom Larynx bis zu den grofsen Zerästelungen der Bronchien, waren roth, entzündet, und wie mit einem Netze eingespritzter rother Blutgefäfse überzogen, welche die ganze Substanz durchdrangen. Am obersten Theile der Trachea sah man sogar äufserlich bei beiden Thieren einen schwarzen, gleichsam brandigen Ring von ungefähr 5 bis 6 Millimeter Breite. Die Epiglottis an ihrer untern Fläche, der Larynx und der obere Theil der Luftröhre war mit einem weifs gelblichen, fest aufsitzenden Schleime bedeckt, der so fest an der Schleimhaut safs, dafs er nur mit Mühe davon getrennt werden konnte. Unter dieser Schleimlage bemerkte man die schönste Einspritzung der Blutgefäfse; und betrachtete man die Mündungen der Ausführungsgänge der Drüsen unter einem Vergröfserungsglase, so schienen sie erweitert zu seyn. Die Bronchien waren von einem schäumigen Schlamme voll, welcher sich bis in das Maul erstreckte, die Lungen röther als gewöhnlich, nur an einigen Stellen etwas bläulich; beide Höhlen der Brust enthielten etwas Wasser.

Zweiter Versuch an einem fünfjährigen Hunde.

Bei diesem Versuche und dem folgenden liefs ich das Gas unmittelbar aus der Retorte in den Kasten übergehn.

Sobald der Hund anfing den Geruch des Gases zu empfinden, zitterte er, erhob sich auf die Hinterbeine, und beleckte mit seiner Zunge öfters seine Nasenlöcher, welches er während des ganzen Versuchs oft wiederholte. Diese Stellung konnte er nicht lange behalten, er fiel bald wieder um, wollte sich wieder erheben, allein er konnte es nicht. Nach sechs Minuten hörte ich so deutlich das Geschrei eines Huhns, dafs ich Anfangs nicht glauben wollte, es rühre von dem Hunde her, und nur erst dann davon überzeugt wurde, als ich ihn bellen sah. Die Unruhe des Thiers ward immer gröfser, er gähnte oft, öffnete das Maul und streckte die Zunge lang heraus; bald schien er sich in die Höhe richten zu wollen, bald legte er sich wieder nieder; dann bellte er noch einige Mal mit schwacher Stimme, und war in vierzig Minuten todt.

Untersuchung des Kadavers.

Die Lungen waren röther als gewöhnlich, mit dunkelvioletten Flecken marmorirt; die Luftwege waren in ihrer ganzen Länge entzündet, mit einer gelblichen, fest anhängenden Schleim-Konkrezion überzogen. Diese zeigte sich in der Gegend des Larynx fester als in der Trachea, und in der gröfsten Menge und am zähesten in der Gegend, wo letztere sich spaltet, vorzüglich da, wo sie keine knorplichten Ringe hat. Die unter der Konkrezion befindliche Haut sah eben so aus, als beim vorigen Versuche, war dicker als im natürlichen Zustande und rauh. Den grofsen Bronchien hatte sich die Reizung gleichfalls mitgetheilt, sie waren mit einer

schäumigten, zähen Flüssigkeit angefüllt, die bis zum Larynx herauftrat.

Dritter Versuch an einer Taube und einer jungen Hündin.

Da mir ein deutscher Arzt gesagt hatte, daſs die Tauben zuweilen an einer dem Croup ähnlichen Krankheit litten, und daſs er bei ihnen oft die Tracheotomie mit Glück gemacht hätte: so stellte ich bei vielen, die einen Taubenschlag hielten, Nachforschungen an, ob ihnen eine solche Krankheit bei den Tauben bekannt sei; da ich aber keine genügende Auskunft hierüber erhalten konnte, auch glaubte, daſs das irrespirable Gas vielleicht anders als bei den vierfüſsigen Thieren auf die Vögel wirken könnte: so sperrte ich eine kleine Hündin mit einer alten Taube in den Kasten. Der Erscheinungen bei ersterer werde ich nicht erwähnen, da sie wenig von denen bei den vorigen Versuchen abweichen.

Die Taube suchte, als das Gas eintrat, fortzufliegen, schüttelte oft den Kopf, und verlängerte bei jedesmaligem Einathmen den Hals. Ihre Unruhe ward immer stärker, je länger der Versuch dauerte. Die Hündin starb nach 40 Minuten, die Taube lebte noch. Ich tödtete sie dann.

Untersuchung der todten Taube.

Die Trachea enthielt viel schäumigen Schleim, war roth, entzündet, ihre innere Fläche aber nur mit einer dünnen Lage Schleim bedeckt. Der Larynx und die umgebenden Muskeln waren gleichfalls entzündet. Die vordere Fläche der Lungen zeigte sich hoch zinnoberroth, die hintere hingegen ganz blaſs und fast brandig; die

Haut der Luftblasen ganz unverändert. Diese Beschaffenheit der Lungen ist zu merkwürdig, als daſs ich die Folgerungen, die sich aus ihr ziehen lassen, ganz mit Stillschweigen übergehen sollte. Sie hatten nämlich durch die Zersetzung des Sauerstoffs, welcher in dem oxygenirt salzsaurem Gase in gröſserer Menge, als in der athmosphärischen Luft enthalten ist, eine hochrothe Farbe angenommen. Nachdem aber die Substanz derselben davon durchdrungen war, so erfolgte ihre Zersetzung, oder vielmehr Verbrennung und verbreitete sich auf dieselbe Art, wie vorher die Röthe. Gewiſs ein herrlicher Gegenstand zu weiterm Nachdenken!

Da die Untersuchung der Luftwege des Hundes nichts von dem vorigen verschiedenes zeigte, so gehe ich zu den Folgerungen aus diesen Versuchen über.

Diese Versuche, die man nicht ohne ein unangenehmes Gefühl wiederholen kann, scheinen mir hinreichend zu dem Beweise, daſs man in den Luftwegen eine Reizung hervorbringen könne, die eine vermehrte Absonderung des Schleims zur Folge hat, der sich verdickt und zu oxydiren scheint, entweder mittelst einer Zersetzung des Oxygens oder eines erhöhten Wärmegrades in den Theilen, welche dessen Wirkung ausgesetzt waren. Auch zweifle ich nicht, daſs man, bei einer Ausdehnung und Genauigkeit der Versuche, welche die Wichtigkeit des Gegenstands zu erfordern scheint, dahin gelangen könnte, wenn man das die Entzündung der Schleimhaut erregende Mittel gehörig veränderte, alle Verschiedenheiten der Entzündungen der Luftwege zu erhalten, und so auch bei Thieren alle Varietäten des Croup nachzuahmen.

Ich kann nicht umhin, hier einen Irrthum zu rügen, in welchen ein neuerer Schriftsteller verfallen ist, welcher behauptet, daſs beim Croup keine Spur von Entzündung, weder im Munde, noch

in der Trachea, noch in den Bronchien, noch in den Lungen vorhanden sei. Wenn diese Bemerkung aus der Feder eines unbekannten Arztes geflossen wäre, so würde ich sie gar nicht widerlegt haben; da sie aber von einem Arzte herrührt, der mit Recht allgemein geschätzt wird, so wird sie um so gefährlicher, besonders weil sie einen grofsen Einflufs auf die ganze Behandlung der Krankheit hat.

Wenn die Entzündung der Schleimhaut beim Croup nicht genau dieselben Erscheinungen wie die gewöhnlichen Phlegmasien zeigt, und sie sich nicht ganz so, wie diese endigt, kann man defswegen behaupten, es finde nie Entzündung statt? Kann man defswegen das Zeugnifs aller Schriftsteller in Zweifel ziehen, welche diese Haut nach dem Tode so oft und entzündet sahen? *) Findet man beim Croup nicht Röthe, Schmerz, vermehrte Absonderung u. s. w., alles Symptome einer entzündlichen Affekzion? und findet man diese alle nicht mehr oder weniger deutlich beim Croup?

Die auf der Schleimhaut der Trachea durch den Anfall von Croup hervorgebrachte Reizung erregt daselbst eine Anschwellung, wodurch die Schleimhaut ein körniges Ansehen erhält, wodurch die ausführenden Gefäfse verlängert werden. Chaussier hat diese Veränderung sehr schön beobachtet. Im natürlichen, gesunden Zustande lassen diese nur farbenlose Lymphe durch, jetzt aber auch rothe Blutkügelchen, wie man dieses oft bei Augenentzündungen auf der Konjunktiva sieht. Hiervon rühren gewifs auch

*) Man vergl. die vierte, siebente, neunte, elfte Beobachtung bei Home; die sechste und achte bei Cheyne.

die blutigen Streifen her, welche man oft auf der innern Fläche des häutigen Konkrements bemerkt. *)

Dafs man bei den Leichenöffnungen so grofse Verschiedenheiten findet, läfst sich leicht daraus erklären, dafs bei Entzündungen der Übergang vom Leben zum Tode sehr vieles verändert; ferner mufs man die Verschiedenheit der Konstituzion der Kinder in Erwägung ziehen, besonders aber den Zeitpunkt, in welchem sie sterben; und endlich auch nicht vergessen, dafs beim Croup der Krampf auf das Leben der Kinder mehr oder weniger einen grofsen Einflufs hat.

Die Leichenöffnungen, welche ich sowohl, als auch viele andere Schriftsteller machten, beweisen, dafs die Veränderungen, welche die Schleimhaut der Luftröhre erleidet, sich bis in die Bronchien erstrecken, und darin Wirkungen hervorbringen können, die, wie die Ursache, eines verschiedenen Grades von Heftigkeit fähig sind.

Was die sekundären krankhaften Erscheinungen in den Lungen anbetrifft, so beziehe ich mich auf das, was ich in dem ersten Abschnitte dieser Abhandlung über diesen Gegenstand gesagt habe, wo ich von den verschiedenen Ausgängen des Croup redete.

*) Auf der dritten Tafel kann man die Veränderungen, denen die absondernden Gefäfse unterworfen sind, nachsehen.

Wilke macht folgenden Sekzions-Bericht von einem am Croup gestorbenen Kinde: „Asperam arteriam intus undique singulari inductam membrana observavit Rolandus Martin, quam sponte fere nexu omni solutam peculiaris tubi instar extraxit; crassiore, grisea et ex putredine laciniosa qua cavum sui spectabat, qua vero asperae arteriae adhaeserat sanguineo-purpurea. Quo longius in pulmones descenderet eo pallidioris fuit ruboris, et in subtilissimis quidem bronchiorum ramis prorsus albicans speciem praebuit membranae, quae ovi putamen intus investit. Quocumque vero se extenderet, evidenter a membrana bronchiorum propria distingui potuisse, iudicavit vir acutissimus."

SIEBENTER ABSCHNITT.

Behandlung.

„Welches ist die passendste Behandlung dieser Krankheit?

„Giebt es eine ihr ausschliefslich eigne?

„Giebt es eine Behandlungsart, der man besonders und deutlich nicht allein die Erleichterung, sondern auch die Heilung zuschreiben kann, ohne Rücksicht auf die aus den Kräften des Pazienten und dem Grade der Krankheit hervorgehenden günstigen Nebenumstände, die von selbst zuweilen die Heilung herbeiführen können?“

Um den ersten Theil der Frage zu beantworten, brauchte man nur eine Tabelle von der an dem Croup nach einer besondern aber stets gleichförmigen Methode behandelten Kranken, und die an demselben gestorben sind, zu entwerfen. Diese Tabelle, welche zur Vergleichung mit dem, was uns andre geliefert haben, dienen könnte, würde den Werth der verschiedenen Kurmethoden weit besser darstellen, als jedes andere Raisonnement; allein leider besitzen wir nur wenige solche Tabellen, und die, welche wir haben, bieten eine zu geringe Anzahl von Beobachtungen dar, um daraus einen sichern Schlufs zu ziehen. Wenn man aber die vorhandenen ansieht, so mufs man über die grofse Anzahl der Gestorbenen erschrecken. Es giebt wenig Krankheiten, die nach Verhältnifs so viele Menschen hingerafft haben; für mich ist es aber eine grofse Freude, die Resultate einer Croup-Epidemie darlegen zu können, in welcher von 28 nur 3 starben. [182])

182) Weit entfernt, das Verdienst dieses Resultats schmälern zu wollen, erlaube ich mir nur die Bemerkung, dafs es aus den Krankengeschichten deutlich erhellt, dafs fast

Die Mittel, welche wir hier anwenden, sind zu wenig von denen, welche andre weniger glückliche Ärzte gebrauchen, verschieden, als dafs sie einen so grofsen Unterschied in den Resultaten genügend erklären sollten. Auch bin ich fest überzeugt, dafs von der Kenntnifs, welche das Volk von dieser Krankheit hat, von der Furcht, die sie einflöfst, und von der Schnelligkeit, womit man gleich beim Verdachte der ersten Symptome Hülfe sucht, das Resultat abhängt.

Wenn diese Meinung, wie ich glaube, gegründet ist, so würde man keine kräftigere Maasregel gegen den Croup ergreifen können, als wenn man in allen Departements jährlich umsonst eine Volksschrift vertheilte, worin die Symptome des Croup, und die Mittel, welche man bis zur Ankunft des Arztes anwenden mufs, beschrieben wären. Wer unter meinen Kollegen hat es wohl nicht schon bedauert, zu spät hinzu gerufen zu seyn, zu einer Zeit hinzugerufen zu seyn, wo alle Mittel nicht im Stande waren, gegen die Heftigkeit der Zufälle zu kämpfen? [183]) Macht man den Ältern

alle Kinder die Laryngitis, und mehrere derselben in einem äufserst leichten Grade hatten. In den Wintern der Jahre 1812 und 1813 herrschte hier diese Krankheit epidemisch, und in diesen beiden Epidemieen habe ich es gerade beobachtet, welchen wesentlichen Unterschied es in Hinsicht der Sterblichkeit ausmacht, ob der Larynx oder die Trachea zuerst und vorzugsweise dabei leidet. Im Jahr 1812 starben vom Monat September an bis zum Frühjahr 1813 von gewifs ein Paar hundert Kindern vielleicht der dritte Theil. Weit geringer war die Sterblichkeit im Winter des Jahres 1813, wo die Laryngitis ungleich häufiger als die Tracheitis erschien, welche erstere hier selten bei ordentlicher Behandlung tödtlich wird.

183) Auch dieses findet hier sehr häufig Statt, nur gilt es mehr von den Fällen von Laryngitis als Tracheitis. Letztere ist im Anfange, selbst von den geübtesten Ärzten, zuweilen so schwer zu erkennen, wird besonders von den Ältern so häufig für einen blofsen Katarrh angesehen, dafs nicht selten erst dann die Hülfe des Arztes gesucht wird, wenn sich der Übergang der Tracheitis in Laryngitis mehr oder weniger durch den karakteristischen Ton der letzteren ankündigt. So grofs die Furcht vor dieser Krankheit hier auch ist, so werden doch selbst von den sonst sehr ängstlichen Ältern, die aber nie

wegen ihrer Nachlässigkeit Vorwürfe, so entschuldigen sie sich damit, daſs sie den Croup nicht gekannt haben, daſs sie ihn für einen Katarrh gehalten haben; andere, trostlos über ihren Verlust, beklagen sich bitter, daſs man sie über einen, für das Wohl und die Erhaltung ihrer Familie so wichtigen Gegenstand, unwissend gelassen hat. 184)

Ich werde hier nicht meine Methode, den Croup zu behandeln, schildern, da sie schon hinreichend aus den einzelnen Beobachtungen hervorgeht. Für die hiesige Gegend halte ich sie für die passendste; in andern Gegenden, die eine andere Lage haben, mag es vielleicht auch eine etwas abweichende geben. Ich werde hier bloſs die einzelnen Mittel durchgehen, welche man gegen diese Krankheit empfohlen hat, und freimüthig meine Meinung über dieselben sagen.

die Krankheit gesehen haben, selbst heftige Fälle von Laryngitis, nicht selten verkannt, weil sie sich ein ganz verkehrtes Bild von der Krankheit, besonders von dem damit verbundenen Husten, machen, wie ich gerade noch vor acht Tagen bei dem Kinde eines meiner Freunde erlebte. Bei diesem fing die Krankheit des Morgens um fünf Uhr mit so heftigen Zufällen der Erstickung an, daſs es die Ältern umklammerte, und voll Angst die Muttter fragte, ob es auch wohl ersticken würde? Der Ton des Hustens war dabei, nach der eignen Erzählung der Mutter, wie beim Bellen eines heisern Hundes. Da die Zufälle der Beklommenheit nach einer halben Stunde nachlieſsen, so schickte sie erst um acht Uhr Morgens zu mir. Als ich hinkam, sagte mir der Vater, daſs sie bald, schon um fünf Uhr, würden geschickt haben, da sie gefürchtet hätten, daſs das Kind den Croup bekommen möchte. Um so unerwarteter war es ihnen, zu hören, daſs das Kind wirklich denselben habe. Die Heilung erfolgte sehr schnell.

184) Ich glaube durch meine kleine Schrift: „Über eine die schnellste Hülfe erfordernde Art von Husten, und von Beschwerden beim Athmen, oder über den Croup. Ein Wort an Mütter. Bremen 1804." — wenigstens die Ältern hier mehr aufmerksam auf diese Krankheit gemacht zu haben.

Das Blutlassen.

So grofs auch die Achtung ist, welche ich für die Ärzte habe, die das Blutlassen beim Croup als gefährlich, und von zweifelhaftem Erfolge geschildert haben; so mufs ich doch ihre Meinung bestreiten, indem ich eine von der ihrigen verschiedene Theorie aufstelle, gegründet auf meine Erfahrung, und eine hier schon allgemein gewordene Methode.

Die Ärzte, welche den Brechmitteln im anfangenden Croup vor den Blutausleerungen den Vorzug geben, sagen: „im Croup indizirt die Verdickung des Eiweifsstoffs, welcher die Luftwege verschliefsen will, die schnelle Hinwegschaffung dieses Hindernisses der Respirazion, um sie wieder frei zu machen. Diefs giebt jeder zu, diese einleuchtende Indikazion ist, wie jeder fühlt, die erste, wesentlichste und dringendste Indikazion, wenn der Croup einfach ist.“

So falsch aber dieses Raisonnement ist, so gefährlich kann es auch werden. Die erste Indikazion bei dieser Krankheit ist nicht das Konkrement wegzuschaffen, sondern dessen Bildung zu verhüten. Da nun aber eine vermehrte Absonderung in einem Organe nicht ohne vorhergehende Reizung statt finden kann, so mufs man beim Croup gleich zu Anfange diese reizende Ursache mit Nachdruck angreifen, um sie zu vernichten, ehe man ihre Wirkung bekämpft. *)

*) Hier mufs ich noch bemerken, dafs bei den Schleimhäuten, die hohle Organe bekleiden, ein weit höherer Grad von Entzündung dazu gehört um koagulable Lymphe oder Eiweifsstoff, als um Eiter zu bilden, eine Ausnahme von der gewöhnlichen Regel in der thierischen Ökonomie.

John Hunter konnte nur durch Hülfe einer starken Auflösung von Sublimat eine so starke Entzündung hervorbringen, dafs Adhäsion in der Mutterscheide einer Eselin erfolgte. [185]). Thomas Modern practice of physic 4 Edit. pag. 734. (Hinzugefügte Anmerk. des Verf.)

185) Meine eignen Versuche an Thieren haben mich belehrt, dafs es oft eines beträcht-

Handelt man anders, so überspringt man die erste und wichtigste Periode der Krankheit, ohne auf sie zu achten, und folgt nicht den Schritten, welche die Natur in der Reihe der Symptome macht. [186])

Wenn ich das Blutlassen als das erste Mittel beim Croup betrachte, so berechtigt mich das Beispiel aller Ärzte, die oft den Croup beobachteten, eine gesunde Theorie, meine Erfahrungen und Leichenöffnungen hierzu.

In Ermanglung eines Arztes wenden hier zu Lande die Verwandten oft selbst die erste Blutausleerung an, *) und verhindern durch ein paar Blutigel die Fortschritte des Croup. [187])

Obgleich ich nun eine Blutausleerung im Anfange des Croup für durchaus nothwendig halte; so bin ich doch weit davon entfernt, denen Ärzten beizustimmen, welche wollen, daſs man bis zur Ohn-

lich starken Reizes bedürfe, um eine Entzündung einer Schleimhaut hervorzubringen. Allein hieraus folgt noch nicht, daſs es auch der Natur eben so schwer werde, und daſs zu der Absonderung der koagulablen Lymphe ein hoher Grad von Entzündung erforderlich sei: im Gegentheil karakterisirt sich diese Entzündung dadurch, daſs sie schon, bei einem mäſsigen Grade, eine groſse Menge von koagulabler Lymphe absondert, wie ich gleichfalls bei diesen Versuchen gefunden habe.

186) Fast alle Ärzte hier in Bremen wenden Brechmittel zuerst an, nicht um die abgesonderte plastische Lymphe damit herauszustoſsen; sondern um die Entzündung zu heben; und ich habe noch in diesen Zeiten mehrere Male Gelegenheit gehabt, ihre herrliche Wirkung, selbst bei starken Fällen von Laryngitis zu beobachten. Die heftigsten Beklemmungen hören oft unmittelbar nach der Anwendung derselben auf.

*) Unter den vielen Landhäusern, welche um unsere Stadt liegen, giebt es nur wenige, wo man nicht beständig Blutigel vorräthig hat, um sie beim vorkommenden Croup anzuwenden.

187) Dasselbe Vertrauen hat man hier in Bremen zu den Brechmitteln, welche daher von mehreren Ältern, welche des Sommers auf dem Lande wohnen, mitgenommen werden.

macht Blut lassen solle, [188]) und halte es für weit besser, Home's Rath zu folgen, den Puls zur Richtschnur zu nehmen, und mehr oder weniger Blut wegzunehmen, je nachdem die Krankheit heftig, die Symptome dringend sind; dabei nicht die Konstituzion des Kranken, die Organisazion des Körpers in der Kindheit, und die Rückwirkung des Nervensystems auf das Gefäſssystem aus den Augen zu setzen; [189]) denn oft sah ich auch Kinder in Folge eines zu starken Blutlassens an Schwäche sterben; *) obgleich bei andern die ersten Symptome des Croup nach einer starken Blutausleerung verschwanden.

Um Blutausleerung in dieser Krankheit zu bewirken, hat man sich der Lanzette, der blutigen Schröpfköpfe, und der Blutigel bedient; da die Wahl derselben aber keineswegs gleichgültig ist, so werde ich die einzelnen Fälle, in welchen das eine oder das andere Mittel den Vorzug verdient, durchgehen.

Der Aderlaſs ist bei Kindern zu empfehlen, die nicht zu jung, stark von Konstituzion und vollblütig sind, bei denen der Puls gleich zu Anfange der Krankheit voll und hart das Gesicht roth ist, und die Beschwerde beim Athemholen so groſs, daſs man jeden Augenblick Erstickung befürchten muſs. In diesem Falle wird die schnelle Ausleerung des Bluts, welche eine allgemeine Abspannung erregt, die primären Zufälle schneller mäſsigen, und den sekundären zuvorkommen. Soll man aber am Arme, am Fuſse

188) Bei einzelnen heftigen Fällen von Laryngitis sind diese starken Aderlässe gewiſs von entschiedenem Nutzen.

189) Weder der Puls noch die scheinbare Heftigkeit der Krankheit sind das, welches uns bei den Blutausleerungen leiten kann: da die eigentliche Tracheitis ja so oft weder mit Fieber, noch mit sichtbaren Beschwerden des Athmens verbunden ist.

*) Vergl. die Beobachtung von Vieusseux im Journal de médecine de Paris Tom. 12. pag. 436. —

oder am Halse zur Ader lassen? Da man blofs Blut auszuleeren bezweckt, so ist es einerlei, welche Ader man öffnet, der Erfolg ist immer der nämliche; da man übrigens bei Kindern nicht immer ganz freie Wahl hat, so richte man sich nach der Gröfse der Venen. Jedoch nehme man lieber eine Vene des Arms, der Hand und des Fufses als die Jugularis, weil man während und nach dem Aderlafs den Hals zu sehr komprimiren mufs, welches dem Blutumlauf und selbst dem Athemholen hinderlich ist. [190])

Die blutigen Schröpfköpfe sind unstreitig sehr gut, um eine örtliche Blutung hervorzubringen; man bediene sich ihrer defswegen auch, wenn man keins der andern Mittel, welche zu diesem Ziele führen, hat.

Wenn unter gewissen Bedingungen die Blutausleerungen mittelst der Lanzette den Vorzug verdienen, so darf man sie doch unter andern nicht anwenden, sondern mufs sich der Blutigel bedienen. So glaube ich, dafs bei sehr zarten Kindern, bei Kindern, die sehr jung sind, eine örtliche und allmälige Blutausleerung anwendbarer ist, als ein allgemeiner Aderlafs; weil man nicht so leicht eine allgemeine Abspannung zu befürchten braucht, wobei auch noch die laxe, und so zu sagen schleimigte Konstituzion des Kindes in Anschlag zu bringen ist, der Nerveneinflufs der Krankheit auf den Puls, der Vortheil dem krankhaften Organe selbst unmittelbar Blut zu entziehen; alles Gründe, welche für die Anwendung der Blutigel bei kleinen Kindern sprechen.

190) Ich kann nicht umhin, hier einer Beobachtung zu erwähnen, die von dem verstorbenen Dr. Duntze hier gemacht wurde, und welche Hr. Dr. Olbers mir einmal mittheilte. Einem Kinde, welches sehr heftig den Croup mit drohenden Erstickungszufällen hatte, wurden Blutigel ohne Erleichterung an den Hals gesetzt; ein Aderlafs am Arme verschaffte gleichfalls in Hinsicht des Athmens keine Besserung. Nun liefs der verstorbene Arzt die Arteria temporalis durchschneiden, worauf sich die Zufälle sogleich legten.

Hierzu kommt nun noch die Leichtigkeit, womit man eine kleine Ausleerung des Blutsystems bewirken kann, und zwar in einem Zeitraume der Krankheit, wo man über ihre Diagnose noch nicht ganz gewiſs ist, und wo man sich schwerlich zu einem allgemeinen Aderlaſs entschlieſsen würde. Wie viel Blutigel man anwenden muſs, wie lange sie nachbluten müssen, unter welchen Bedingungen man ihre Anwendung wiederholen muſs, und bis zu welcher Periode der Krankheit sie noch nützlich und nöthig sind, hierüber geben die angeführten Beobachtungen den besten Aufschluſs; der ärztliche Takt muſs sie entscheiden. [191])

Brechmittel.

Der Nutzen der Brechmittel beim Croup ist von mehreren Schriftstellern in Zweifel gezogen. Andere haben sie als die einzigen Ancorae salutis betrachtet; noch andere haben sie nur in der zweiten Periode der Krankheit empfohlen; die meisten endlich wenden sie nur nach vorhergegangener Blutausleerung an.

Diese verschiedenen Meinungen kann man nur aus den verschiedenen Ansichten von dem Karakter der Krankheit erklären. Die, welche den Croup als eine bloſs entzündliche Krankheit betrachten, wenden die Brechmittel wie bei einer Peripneumonie, einer Enteritis an; sie scheinen mir aber Unrecht zu haben, und nur in dem Falle, wo die Reizung der Schleimhaut auf einen so hohen Grad steigt, daſs sie den andern Mitteln nicht weichen will, die ganze Dicke der Haut der Trachea befällt, und eine wahre Phleg-

191) Es ist unmöglich, alle Punkte bei dem Gebrauche der Blutausleerungen festzusetzen; der praktische Takt muſs hier, so wie oft, aushelfen.

mone statt findet, scheint das Recht auf ihrer Seite zu seyn. [192]) Und selbst wenn der Croup eine rein inflammatorische Krankheit ist, können deſswegen nicht dennoch die Brechmittel eine gute Wirkung haben, besonders gleich nach einer Blutausleerung? Man sehe hierüber nur die ältern Schriftsteller z. B. einen Paraxagoras, einen Heraclit von Tarent und mehrere andere nach, und man wird finden, daſs sie die Brechmittel mit glücklichem Erfolge bei der Bräune und den entzündlichen Brustkrankheiten anwandten. River, Baillou, Bordeu und mehrere andere neuere Ärzte folgten ihrem Beispiele, und befanden sich wohl dabei.

Die Ärzte, welche gleich zu Anfange beim Croup zu den Brechmitteln greifen, ehe sie noch die Heftigkeit der entzündlichen Zufälle vermindert haben, scheinen dessen Daseyn zu verkennen, oder zu viel Vertrauen in ein Mittel zu setzen, das in manchen Fällen gefährlich werden kann, indem sie den Croup mit andern Krankheiten wie z. B. Keichhusten, Ruhr u. s. w. in denen die Blutausleerungen selten anwendbar sind, unter eine Kathegorie bringen. Die, welche den Croup als eine einfache, rein entzündliche Krankheit betrachten, und nicht auf den die Krankheit sehr verschlimmernden Krampf des leidenden Organs Rücksicht nehmen, lassen erst die sogenannte inflammatorische Periode vorübergehen, ehe sie zu den Brechmitteln greifen, und wenden sie nur an, um die fremden Stoffe aus den Luftwegen fortzuschaffen.

Da ich die ganze Krankheit in ihrem Anfange für eine falsche

192) Es braucht nicht die Schleimhaut in ihrer ganzen Dicke entzündet zu werden, um sie zu den Phlegmasieen rechnen zu können. Der Croup ist eine eben so ächte Entzündung als die Pneumonia und die Enteritis: nur mit dem Unterschiede, daſs bei ersterer eine Schleimhaut, und bei letzterer seröse Membranen affizirt sind, wodurch die Zufälle, wie leicht begreiflich ist, sehr verschieden seyn müssen.

Entzündung [193]) halte, und die grofse Empfindlichkeit der Haut des Larynx und der Trachea mir bekannt ist: so gebe ich gleich nach der ersten Blutausleerung ein gelindes Brechmittel, um den Fortschritten dieser doppelten Reizung Einhalt zu thun, und in der zweiten Periode, um die Wirkungen dieser Reizung zu heben, das heifst um die schleimigten Massen in der Luftröhre fortzuschaffen. Ich gebe defswegen die Brechmittel in gebrochnen Dosen, und in bestimmten Zwischenräumen, wodurch ich ihre Wirkung immer in meiner Macht behalte, und die Kranken fast beständig dem Einflusse derselben ausgesetzt bleiben.

Man hat verschiedene Arten von Brechmitteln gegen den Croup angewandt, wie den Tartarus emeticus, den Vinum antimoniatum, Ipecacuanha in Pulvern, Infusum und Syrup, *) den Sulphur auratum antimonii, **) das Vitriolum zinci. Ich ziehe den Tartarus emeticus vor, weil er mehrere gute Eigenschaften hat, die den übrigen abgehn. In Wasser aufgelöst hat er gar keinen Geschmack, wefswegen die Kinder ihn nehmen, ohne es zu merken; ein grofser Vortheil bei eigensinnigen Kranken, die man doch nicht ärgern darf. Man kann ihn leichter und sicherer handhaben, wenn er blofs Übelkeit und kein Erbrechen erregen soll; auch wirkt er gelind abführend, und leicht schweifstreibend. Bei allen diesen Vortheilen bediene ich mich jedoch auch zuweilen, wenn die Umstände es heischen, der andern Brechmittel.

193) Dieses ist sie durchaus nicht; sondern, ich mufs es stets wiederholen, sie ist eine ächte, wahre Entzündung der Schleimhaut.

*) Desessarts empfiehlt einen Syrup aus Ipecacuanha und Senna sehr.

**) Carron d'Annecy giebt Kermes mit Oxym. Squill. Journ. de méd. Paris. Tom. 28.

Blasen- und Senfpflaster.

Der durch die spanischen Fliegen auf der Haut erregte Reiz ist zu bekannt, als daſs ich dabei verweilen sollte. Die Wirkung aber, welche sie auf die ganze thierische Ökonomie äuſsern, kann nicht zum Voraus bestimmt werden; da dieselbe von der Konstituzion und nervösen Beschaffenheit eines jeden einzelnen abhängt, diese Reizung möge nun von der Einsaugung der Kanthariden, oder von der Sympathie, die dem ganzen Körper mitgetheilt wird, abhangen.

Ich gebe zu, daſs die Blasenpflaster ein kräftiges Mittel beim Croup sind; aber ich muſs zuvor ihre ganze Wirkungsart festsetzen, und von dem, was man mit diesem Mittel bezweckt, Rechenschaft geben. Wenn man z. B. bei einem Kranken die spanischen Fliegen anwendet, wo das Fieber sehr stark, die Haut brennend heiſs und trocken ist: so wird man gewiſs die Thätigkeit des Herzens und der Blutgefäſse noch vermehren, und die Zufälle verstärken. Wenn aber eine gehörige Blutausleerung oder irgend ein anderes ähnliches passendes Mittel vorangegangen ist, um die Heftigkeit des Fiebers zu mäſsigen: so werden die Vesikatorien gewiſs von gutem Nutzen seyn.

In welcher Absicht wendet man die Blasenpflaster beim Croup an? Etwa um eine starke Ausleerung seröser Feuchtigkeiten zu bewirken? In dem wahren hitzigen Croup kann sie von keinem Nutzen seyn. Kann sie es vielleicht in dem symptomatischen? Etwa, um eine fortdauernde, oberflächliche Eiterung zu unterhalten? Allein der Verlauf des Croup ist zu rasch, als daſs diese von Nutzen seyn könnte. Oder stimmt man vielleicht den Ärzten bei, die behaupten, daſs die absorbirten spanischen Fliegen chemisch auf

das Blut und die abgesonderten Feuchtigkeiten wirkten, und sie weniger geneigt zur Koagulazion machten? Pringle hat schon das falsche dieser letzten Hypothese durch Versuche bewiesen. Indefs ein wohlunterrichteter Arzt mufs ein Blasenpflaster als ein örtliches Reizmittel betrachten, um einen Reiz, der sich auf ein edleres Organ geworfen hat, entweder zu mäfsigen oder abzuleiten. Aus diesem Gesichtspunkte mufs man die Wirkung der permanenten und der blofs rothmachenden Blasenpflaster betrachten. *) Bei den erstern hat man immer zu befürchten, dafs der örtliche Reiz zu einem allgemeinen wird, und so auch den verstärkt, den man ableiten will; bei der zweiten Art braucht man diefs nicht zu befürchten. Bei erstern kann man nicht mit der Stelle wechseln, wie diefs bei den andern der Fall ist; auch kann man bei ihnen nicht immer den passendsten Ort wählen, zum Theil wegen der Schwierigkeit das Pflaster 24 Stunden lang festzuhalten, zum Theil wegen der Narben, die es nach der Genesung zurückläfst. Endlich ist man nicht immer im Stande, der Suppurazion nach einem permanenten Blasenpflaster Einhalt zu thun, wie dieses folgende Beobachtung zeigt.

LXII. Beobachtung.

Der älteste Sohn des Herrn D.. bekam in einem Alter von funfzehn Monaten bei einem heftigen Zahnen den Croup. In seinem dritten Jahre stellte sich im Monat Februar der Croup wieder ein, den man wie das erste Mal mit Blutigeln, Brechmitteln und einem Blasen-

*) Permanente Blasenpflaster nenne ich solche, die man 24 Stunden lang liegen läfst und sie hernach täglich verbindet, um die Eiterung zu unterhalten; blofs rothmachende (volants) solche, die nur eine Stunde liegen, und blofs eine schmerzhafte Reizung und Röthung der Haut bezwecken.

pflaster in dem Nacken behandelte. Einige Tage nachher, als der Croup schon gehoben war, wurden die Ältern über die starke Eiterung des Blasenpflasters unruhig, und zeigten es dem Arzte, der brandige Stellen an demselben fand. Er wandte sogleich innerlich und äufserlich antiseptische Mittel an, allein vergeblich; das Übel verbreitete sich immer weiter, die Beine fingen an zu schwellen, der Urin wurde unterdrückt, das Kind immer schwächer, und starb einen Monat nach dem Croupanfall. [194])

Wenn man in diesem Falle blofs ein rothmachendes Mittel angewandt hätte, so wäre der Brand vermieden, und das Kind wahrscheinlich gerettet worden. Ja könnte ich selbst auch nur diesen einzigen unglücklichen Fall anführen, so müfste er doch jeden bestimmen, nicht ein permanentes Blasenpflaster anzuwenden, besonders da der Verlauf der Krankheit so kurz ist.

Was die Stelle anbetrifft, wohin man das Blasenpflaster zu legen hat, so rathe ich davon ab, es gerade unmittelbar vorn auf die Trachea anzuwenden, weil diese daselbst zu nahe unter der Haut liegt, und defswegen mit gereizt werden könnte, sondern sie lieber in den Nacken, an die Seiten des Halses, auf die Brust, zwischen die Schultern, oder auch an die Arme oder Beine zu legen, bald auf diesen, bald auf jenen Theil, je nachdem die Noth es heischt. [195])

Zuweilen nehme ich statt der Blasenpflaster die Senfpflaster, weil diese schneller wirken und der Reiz länger anhält. Selten dauert es länger als eine Viertelstunde, bis dafs der Kranke Schmerz von ihnen empfindet, wo man sie denn wegnehmen und an eine andere Stelle legen kann. Eine leichte und bequeme Art, sie zu bereiten,

194) Ich habe vor einem Jahre fast denselben traurigen Fall erlebt.

195) Auch ich lege jetzt die Blasenpflaster mehr im Nacken, als um den Hals.

ist folgende: Man nimmt eine Scheibe weifses Brod von der Dicke eines Fingers, taucht sie in kochendes Wasser, drückt sie dann aus, und streut eine Lage Senfpulver darauf, welches mit Essig angerührt ist. Diese Senflage bedeckt man dann mit irgend einem feinen Zeuge. [196])

Warme Bäder und Dampfbäder.

Es giebt nur sehr wenige Fälle von Croup, wo nicht die warmen Bäder im Anfange der Krankheit von Nutzen wären. [197]). Sie vermindern die Reizung, beschwichtigen den Krampf, und befördern die Hautausdünstung. Auch in Rücksicht auf ihre unmittelbare Wirkung auf das kranke Organ sind sie vortrefflich, weil die Wasserdämpfe nicht allein das kräftigste Erweichungs-, sondern auch das beste Auflösungsmittel für den in den Luftwegen koagulirten Schleim sind; besonders da dieses Koagulum, zum Theil wegen der Hitze des entzündeten Organs, zum Theil vielleicht auch wegen Oxydazion, die durch das Durchströmen der athmosphärischen Luft erzeugt ist, immer mehr an Festigkeit zunimmt. Defswegen lasse ich die Badewanne, wenn ich mich dieses Mittels bediene, immer mit einem Tuche bedecken, um die Dämpfe nach dem Munde des Kranken zu leiten, und so eine doppelte Indikazion zu erfüllen.

Wenn die Kinder das Bad zu sehr fürchten, so kann man es auch sehr gut durch meinen Dampfapparat ersetzen; und kann man selbst auch diesen nicht anwenden, so kann man sich der in warmes

196) Die Senfumschläge sind unstreitig oft von dem gröfsesten Nutzen.

197) Ich habe den grofsen Werth der Bäder erst in spätern Zeiten recht kennen lernen.

mit erweichenden Kräutern geschwängertes Wasser getauchten Schwämme bedienen.

Auch hat man Kataplasmen von allerlei Art auf den vordern Theil des Halses gelegt; sie haben aber die Unbequemlichkeit, daſs sie durch ihr Gewicht drücken; man nehme deſswegen lieber etwas Werg, welches man in warmes Wasser oder Milch taucht, und hernach ausdrückt. Leicht läſst sich dieses auch, wenn es kalt geworden ist, wieder erwärmen.

Schwefeläther.

Ich betrachte mit Pinel *) den Äther als ein Mittel, das man bei einer so spasmodischen Krankheit als der Croup ist, nicht hintenansetzen darf, weſswegen ich ihn auch oft gleich in der ersten Periode dieser Krankheit anwende. Ich lasse ihn nämlich mittelst meines Dampfapparats durch heiſses Wasser allmälig verdünsten, oder schütte ihn tropfenweise zu dem Bade.

Zuweilen bediene ich mich auch innerlich des Äther als eines guten Krampf stillenden Mittels, verbunden mit der Tinctura Succini oder dem Liqu. C. C. succinat.

Endlich kann man ihn auch gegen Ende der Krankheit anwenden, wo man die Thätigkeit der Lungen vermehren will, wo man sie zur Auswerfung der in den letzten Verästelungen der Bronchien befindlichen Stoffe anspornen will. Dann läſst man die Dämpfe unmittelbar einathmen, deren Wirkung zuweilen überraschend ist. Dieses Mittel, das ich nicht genug empfehlen kann, leistete mir

*) Nosographie phil. Tom. II. p. 352. Médecine clinique pag. 223.

oft sehr gute Dienste, besonders beim nervösen Asthma mit fast unaufhörlichem krampfhaften Husten. [198])

Der Wein.

Wenn Gastellier mit glücklichem Erfolge den Wein in einem Falle am zweiten Tage der Krankheit gab, so wurde er dazu entweder durch die Schwäche seines Kranken, oder andere mir unbekannte Nebenumstände bewogen. Es ist leicht zu begreifen, dafs, diese einzelnen Fälle ausgenommen, der Gebrauch der tonischen Mittel in der ersten Periode dieser Krankheit, so wie sie bei uns sich zeigt, sehr gefährlich seyn mufs.

Die krampfstillenden Mittel.

Der Verlauf des Croup ist gewöhnlich so rasch, die schnelle Reihenfolge der Symptome treibt den Kranken und den Arzt oft so in die Enge, dafs letzterer manchmal kaum Zeit hat, die Mittel der erstern Abtheilung anzuwenden, geschweige denn die der zweiten, unter welche ich die krampfstillenden rechne.

Zuweilen giebt es aber auch Fälle, wo beide Klassen von Mitteln in Verbindung mit einander angewandt werden; wie z. B. wenn schwache, zarte Subjekte, die mehr zum Krampf als zur Entzündung geneigt sind, vom Croup ergriffen werden; wenn das Nervenleiden gleich zu Anfange vorherrschend, und das Fieber doch stark ist. [199]) Auch dann werden sie von Nutzen seyn, wenn die Remis-

198) Innerlich habe ich dieses Mittel nie gebraucht, und von den Einathmungen habe ich, bis jetzt wenigstens, keinen entschiedenen Nutzen gesehen.

199) Wo das Fieber heftig ist, und, wie gewöhnlich, den Charakter der Synocha hat, da passen Blutausleerungen.

sionen lang, und die Intermissionen deutlich sind. Endlich bediene man sich ihrer auch bei gewissen sekundären Leiden nach dem Croup, die in eine kronische, mehr oder weniger nervöse Krankheit ausarten.

Unter allen gegen die nervösen Symptome beim Croup angewandten Mitteln verdient die Assa foetida den Vorzug. Wegen ihres wohlfeilen Preises kann man sie bei jedem anwenden, was beim Moschus nicht der Fall ist; und dann ist es auch leicht die Form, unter der man sie reicht, abzuändern, entweder als Mixtur, als Lavement oder in Substanz. Das von Gregory empfohlne Opium würde ein sehr gutes krampfstillendes Mittel seyn, wenn es bei Kindern nicht oft eine ganz ungewöhnliche und unvorhergesehene Wirkung zeigte. Sehr oft ist es mir begegnet, daſs ich zu Ältern gerufen wurde, welche ihr Kind für todt hielten, weil es in einem Tod ähnlichen Schlafe lag, aus dem es nicht zu erwecken war, und der erst nach 24 bis 36 Stunden aufhörte; einzig und allein war er von etwas Syrup diacodii oder einigen Tropfen Laudanum entstanden, die man gegen gar zu lange dauernde Koliken gegeben hatte. Übrigens habe ich auch nie Narcotica im Anfange des Croup gegeben; meine Meinung über das Opium kann daher auch von keinem Gewichte seyn; weſshalb ich den Leser auf die Erfahrungen anderer Schriftsteller verweisen muſs.

Der Kampher, innerlich gegeben, zeigt nach der verschiedenen Konstituzion des Kranken auch eine verschiedene Wirkung; weſswegen ich ihn beim Croup auch nicht geradezu empfehlen kann. Bei einigen wirkt er beruhigend, andere regt er nur noch mehr auf, und sie klagen über eine unerträgliche Hitze hinten im Schlunde. Die Kinder haben überdieſs mehr Widerwillen gegen ihn, als gegen

die Assa foetida. [200]) Die Blumen der Cardamine pratensis und die Flores zinci sind zu schwach beim Croup und nicht zuverlässig genug, um sie anwenden zu dürfen. Dasselbe gilt aber nicht von der digitalis purpurea, welche Thomas empfohlen hat. *) Er glaubt, sie wirke als Pulver und Tinktur schnell genug auf das Nervensystem, um hier eine Stelle zu finden. [201])

Die Remissionen und Intermissionen, welche man zuweilen nach der inflammatorischen Periode des Croup bemerkt, scheinen den Gebrauch der Chinarinde zu indiziren; ich sah aber noch keinen Nutzen davon. [202])

Das Ammoniak und das kohlensaure Ammoniak.

Die ammoniakalischen Präparate wirken, äußerlich auf die Haut angewandt, als rothmachende Mittel. Man bedient sich ihrer unter der Form eines Liniments mit Öl, bald als Cerat mit Fett verbunden, oder auch wohl zu aromatischen Kräuterkissen; dabei ist aber zu bemerken, daß der starke Geruch dieser Mittel die Geruchswerkzeuge reizt, und so auch, vermöge der Sympathie, die Luftwege, wodurch Husten und selbst Erstickung erregt werden würde;

200) Wir gebrauchen hier den Kampher sehr häufig in Verbindung mit dem Sulphur. Aurat. Antimon. oder dem Kermes minerale, und ich erinnere mich wenigstens keines Falles, wo ich den vom Verf. angegebenen Nachtheil davon gesehen hätte. Daß die Kinder dieses Mittel nicht so gern als die Assa foetida nehmen, stimmt wenigstens mit meiner Erfahrung nicht überein.

*) Thomas Modern practice of physic p. 131. 4te Ausg.

201) So sehr ich dieses Mittel sonst schätze, so fürchte ich doch, daß es nicht schnell genug wirkt, um sich hier darauf verlassen zu können.

202) Die Remissionen werden hier durch Ursachen hervorgebracht, welche China nicht zu beseitigen vermag.

wenn man sie vor der Beendigung der ersten Periode der Krankheit anwenden würde.

Lentin gab Lac ammoniacale in einem Decoct. Senegae mit glücklichem Erfolge, aber nur erst am dritten Tage der Krankheit. *)

Den Nutzen des kohlensauern Ammonium in einzelnen Fällen will ich nicht bestreiten; jedoch erwarte man nicht zu viel von ihm; denn, um als Auflösungsmittel zu wirken, mufs er in unmittelbare Berührung mit dem häutigen Konkrement kommen.

Die Senega, Squilla, und das Oxymel squillae.

Ich wage es nicht zu entscheiden, ob die Senega, wie einige amerikanische Ärzte wollen, ein Spezifikum gegen den Croup sei, weil ich sie nie in dieser Krankheit angewandt habe; aber ich schliefse aus ihrer Wirkungsart, dafs sie in hiesiger Gegend beim Croup nicht pafst, sowohl wegen ihrer tonischen Eigenschaften, als auch wegen ihrer Schärfe; und dafs man sie nur anwenden mufs, wenn die gröfste Heftigkeit der entzündlichen und Krampfzufälle vorüber ist. [203]) Häufig habe ich das Dekokt derselben in der zweiten Periode der Krankheit verordnet, um den Auswurf der falschen Membran zu befördern. Das Oxymel squillae und die übrigen Präparate der Squilla thaten aber eine eben so gute Wirkung.

Beauchêne berichtet im 23sten Bande des Journal de médecine de Paris, dafs er die Senega in Pulver und Dekokt nach der Vorschrift der medizinischen Gesellschaft des Indre - und Loire - Departement gebraucht habe, ohne dafs sie merklich vermehrten Auswurf

*) Im angeführten Werke pag. 339.

203) Was der Verfasser hierüber schreibt, ist gewifs sehr richtig, und stimmt mit dem von mir früherhin darüber Gesagten völlig überein.

erregt habe, ja dafs es sogar geschienen, als werde er dadurch erschwert und das Fieber dadurch verstärkt.

Abführungsmittel.

Da ich den Tartarus emeticus in den ersten Tagen des Croup fast unausgesetzt anwende, so finde ich die Abführungsmittel überflüssig. Ich halte nämlich das Brechmittel in gebrochenen Dosen für hinreichend; denn es kommt nicht so sehr darauf an, stark purgieren zu lassen, als vielmehr der Verstopfung vorzubeugen, und den Darmkanal in einer solchen Thätigkeit zu erhalten, dafs er die in ihm befindlichen und sich erzeugenden Stoffe fortschafft.

Ich glaube nicht, dafs starke Abführungsmittel in der ersten Periode dieser inflammatorischen Krankheit passend sind, in einer Krankheit, wo die Zunge keine Zeichen von Unreinigkeiten im Darmkanale darbietet. In der zweiten Periode können sie, wenn man sie nach den Umständen verändert, anwendbar seyn.

Über die Anwendung der starken Abführungsmittel beim Croup stimmt meine Meinung ganz mit der des Avicenna, des Coelius Aurelianus und vieler anderer älterer Ärzte überein, welche auch die starken Abführungsmittel im Anfange einer entzündlichen Bräune verwerfen. Auch Sydenham und Sennert wenden sie in diesem Falle nicht gern an, wogegen Boerhave selbst sehr starke gebraucht.

Sobald ich zu einem Kinde gerufen werde, was am Croup leidet, verordne ich ein Klystir aus einem Löffel voll Honig und einem voll Essig: jedoch auch nur in dem Falle, wo ich vorher weifs, dafs das Kind dabei nicht schreien und weinen wird: denn dann würde es mehr schaden als nutzen, und ich verlasse mich lieber auf die Wirkung des Brechmittels. [204])

204) Ob ich gleich keine eigentlichen Abführungsmittel verordne, da ich bei dem Ge-

Versüſstes Quecksilber und Quecksilbersalbe.[205])

Die englischen, besonders aber die amerikanischen und einige deutsche Ärzte, haben verschiedene Merkurialpräparate gegen den Croup angewandt, vor allen aber den Calomel, den sie bis zu 3 Decigrammen oder 6 Gran und noch mehr, alle drei Stunden gereicht haben. Auch haben sie die Merkurialsalbe vorn am Halse einreiben lassen.

Ohne geradezu den Werth eines Mittels herabsetzen zu wollen, welches ich nie im Anfange des Croup gegeben habe, frage ich nur, was sie mit diesem Mittel in einer Krankheit bezwecken, die einen so schnellen Verlauf hat, und sich stets, mehr oder weniger, inflammatorisch zeigt? Wollen sie in dem Munde und den Speicheldrüsen einen gereizten Zustand hervorbringen, wodurch der in den Luftwegen aufhören soll? —

Ist es aber nicht zu befürchten, daſs, wegen der Nähe dieser Organe die schmerzhafte Reizung, welche der Salivazion vorangeht und sie begleitet, die im Larynx und der Trachea unterhalten oder sie sogar vermehren wird? Oder glauben sie, der Calomel wirke bloſs als ein kräftiges Abführungsmittel? Was berechtigt sie aber zu der Anwendung eines Abführungsmittels im Anfange dieser Krankheit? — Hat dieſs Mittel in ihren Augen vielleicht in dieser Krankheit eine ganz besondere Wirkung auf den Darmkanal, den alle übrige Abführungsmittel nicht haben? — Dieſs wäre eine

brauch des Quecksilbers derselben nicht bedarf: so glaube ich doch, daſs sie im Anfange der Krankheit, um die Entzündung zu heben, sehr heilsam seyn können; wie auch durch die Erfahrung vieler englischer und amerikanischer Ärzte bewiesen wird. Klystire brauche ich selten.

205) Um unnöthige Wiederholungen zu vermeiden, verweise ich hier auf die Noten zu Seite 220-231 der Übersetzung von Royer-Collard.

Hypothese, deren Grund erst bewiesen werden müfste. — Oder endlich, betrachten sie den Calomel als ein Spezifikum gegen den Croup? In diesem Falle führe man eine hinreichende Menge von Thatsachen an, welche meine Zweifel heben, und mich hinreichend überzeugen können.

Douglas, der sich 1736 zuerst dieses Mittels gegen den Croup bediente, sagte davon folgendes: „da das Leiden der Schleimdrüsen die nächste Ursache dieser Krankheit ist, so läfst sich hieraus leicht der Nutzen des Mercurius dulcis bei derselben erklären. Durch seine Wirkung auf den Mund nämlich, wird, wenn sie schnell genug erfolgt, der Bildung der Haut vorgebeugt, und ist sie schon vorhanden, so befördert der Calomel den Auswurf derselben.“

Home und Rush haben den Calomel empfohlen, ohne die Gründe dafür anzugeben.

In den Edinburger medizinischen Annalen (1779 pag. 459) steht ein weitläufiger Aufsatz von James Anderson über den Nutzen des Calomel beim Croup. Er giebt vier Fälle an, wo dieses Mittel in Verbindung mit Opium gute Dienste leistete.

Vor kurzem hat auch Autenrieth etwas über den Nutzen des Calomel, welchen er in einer Croupepidemie zu Tübingen sah, bekannt gemacht. „In allen den Fällen, sagt er, wo dieses Mittel häufige und stinkende Stühle erregte, hörte das Leiden des Larynx, wie durch einen Zauberschlag auf. Entstand Erbrechen, waren die Stühle nicht sehr häufig: so hörten diese Symptome nur für kurze Zeit auf, und erschienen in einigen Wochen wieder; 12 bis 18 Gran Calomel in 24 bis 36 Stunden brachten meist den erwünschten Erfolg hervor. Die Rhabarbertinktur, statt des Calomel angewandt, bewirkte bei einem Kinde ganz dasselbe.“

Obgleich nun dieses Mittel in einem so grofsen Rufe steht, so

glaube ich doch nicht, dafs es im Anfange des gewöhnlichen Croup pafst. Die 61ste Beobachtung beweist wenigstens, wie unzuverlässig seine Wirkung ist. Ein junges Mädchen bekam in 48 Stunden 36 Gran, ohne dafs sie darnach abführte, oder dafs man etwas anderes als die Zeichen einer anfangenden Salivazion davon bemerkte. —

Niesemittel.

Lentin empfiehlt sie in der letzten Periode des Croup, welches sie auch verdienen; da die lebhaften Erschütterungen in den Luftwegen zum Auswerfen der falschen Membran und des angesammelten Schleims beitragen können. Jedoch bemerkt Lentin auch klüglich, dafs sie nur dann ihre Anwendung finden, wenn alle Zeichen der Entzündung aufgehört haben. Dieser Meinung stimme ich vollkommen bei, in der festen Überzeugung, dafs es unmöglich ist, die falsche Haut, oder den schleimichten Überzug, von der Trachea zu trennen, so lange noch Entzündung vorhanden ist. 206)

Der Bart einer Feder.

Diesem einfachen Mittel verdanke ich die Rettung eines Kindes, das noch jetzt in einem Alter von achtzehn Jahren in blühender Gesundheit die Freude seiner Verwandten ist. Diefs ist seine Geschichte.

LXIII. Beobachtung.

Das Kind des Herrn B.., achtzehn Monat alt, wurde vom Croup ergriffen. Ich wandte alle Mittel an, ohne dafs ich jedoch irgend

206) Der Schwiegersohn des verstorbenen Leibmedikus Lentin, mein würdiger Freund, Herr Hofmedikus Sachse in Schwerin, versicherte mich neulich in einem Briefe, einen auffallenden Nutzen davon gesehen zu haben.

eine Besserung verspürte, die mir grofse Hoffnung über den Erfolg meiner Bemühungen hätte machen können.

Am fünften Tage fand ich den kleinen Pazienten sehr schlecht; der Puls war klein und unregelmäfsig, ein kalter Schweifs bedeckte die Extremitäten; im Gesichte zeigte sich eine Todtenblässe; die grofse Schwäche verhinderte das Husten, das tiefe Athemholen geschah mit vielem Geräusche. Unter diesen verzweifelten Umständen gab ich, mehr zur Beruhigung der Ältern, als wegen Hoffnung eines glücklichen Erfolges, einen Skrupel Ipecacuanha mit einem Löffel voll spanischen Wein. Ich wollte dieses Mittel selbst reichen, und blieb daher bei dem Kranken, um dessen Wirkung abzuwarten. Da aber nach einer halben Stunde kein Erbrechen erfolgte, gab ich eine zweite und selbst eine dritte Dosis, ohne dafs sich auch nur ein Mal Übelkeit einstellte.

Da das Kind seinem Ende nahe war, die Respirazion immer mehr unterbrochen wurde, in immer gröfsern Zwischenräumen die Athemzüge erfolgten: so entfernte ich die Ältern, damit sie nicht Zeugen der letzten Augenblicke ihres Kindes seyn sollten. Dann nahm ich eine Feder, die ich, um sie biegsamer zu machen, vorher an einigen Stellen eingeknickt hatte, und führte sie zu verschiedenen Malen in den Pharynx ein, wodurch es mir gelang, viel Schleim herauszubringen. Das vorher ganz starre Kind fing auf einmal an sich zu bewegen; und aufgemuntert durch diesen glücklichen Erfolg, brachte ich die Feder bis tief in den Ösophagus hinein. Nach einigen fruchtlosen Versuchen entstand ein starkes Erbrechen, wodurch eine Menge Schleim und Galle ausgeleert wurde, und mit diesen auch zwei grofse Stücke der Membran. Von diesem Augenblicke an wurde die Respirazion stärker und weniger röchelnd; ich reichte dem Kranken etwas spanischen Wein mit Zucker zur Stärkung, welcher ein aber-

maliges, jedoch nicht so heftiges Erbrechen erregte. Nach zwei Stunden banger Erwartung konnte man endlich den Ältern Hoffnung geben, daſs ihr Kind diese Krise überleben würde. Langsam kehrte das beinahe entflohene Leben zurück, und eine langwierige Rekonvalescenz endigte die Krankheit. [207])

Der Phosphor.

Da man den Phosphor auch beim Croup angewandt hat, so darf ich ihn hier nicht übergehen.

Poilroux, ein Arzt zu Aix, gab einem Kinde von vier und einem halben Monaten den in Äther aufgelösten Phosphor bei einem Croup, der vier Tage lang der Ipecacuanha, den Vesikatorien und der Senega mit kohlensaurem Ammoniak widerstanden hatte. *) Er läſst 4 Gran Phosphor in 6 Unzen Äther auflösen, und giebt hiervon eine Drachme zu 9 Unzen Senegadekokt, wovon er Theelöffelweise geben läſst. Wenn man an die geringe Quantität Phosphor denkt, welche dieses Kind genommen hat, so drängt sich jedem die Frage auf: ob die beobachtete gute Wirkung nicht eher dem Äther, als dem Phosphor zuzuschreiben sei? So viel ist gewiſs, daſs die Wirkung des Phosphor sehr unsicher, wenn nicht gar schädlich ist. Das letztere könnte ich durch eine Reihe von Versuchen an Menschen und Thieren, die ich vielleicht auch noch einmal bekannt machen werde, beweisen. Hier nur noch diese Bemerkungen, daſs die Phosphorsäure, als Limonade Unzenweise genommen, keine auffallende Wirkung hervorgebracht hat, und daſs der Phosphor in Substanz in

207) Ich habe ebenfalls einmal einen sichtbaren Nutzen von dem Reitze einer Feder zum Erbrechen gesehen. Annals of Medicine for the year 1800. by Andrew Duncan sen. and Andrew Duncan iun. Edinburgh 1801. Vol. V. pag. 384-389.

*) Im angeführten Werke.

steigenden Dosen von $\frac{1}{8}$ bis 8 Gran täglich genommen keine auffallende Wirkungskraft bei einem gesunden Menschen gezeigt hat.

Die Tracheotomie.

Ich werde hier nicht alle die Schriftsteller aufzeichnen, die für oder gegen diese Operazion geschrieben haben; sie mehr zu loben, als Caron, würde schwer halten. Er stützt seine Meinung nicht allein auf das Zeugniſs der ältern Chirurgen, sondern beweiſst auch aus den Regeln der neuern Chirurgie, daſs diese Operazion anwendbar ist, ja gar nicht einmal für die Kranken gefährlich, so daſs seinem Werke weiter nichts als eine gehörige Anzahl Fälle, wo sie glücklich ablief, fehlt. *) Vergebens würde man eine solche Tabelle aufstellen, die als Beispiele die Fälle von fremden Körpern in der Luftröhre oder andern Krankheiten, die diese Operazion nöthig machten, enthielte. Überflüssig wäre dieses, da jeder Arzt hierdurch nur daran erinnert werden würde, daſs man die Luftröhre in einigen Fällen mit Nutzen öffnen kann.

Die Absicht derer, welche die Tracheotomie beim Croup empfehlen, kann keine andere seyn, als die Membran, welche, wie sie glauben, einzig und allein den Durchgang der Luft versperrt und Erstickung bewirkt, aus den Luftwegen wegzunehmen; oder bezwecken sie durch diese Operazion bloſs ein leichteres, freiwilliges Ausstoſsen dieser Konkrezion, indem sie derselben durch die transverselle Trennung der knorplichten Ringe oben in der Trachea eine gröſsere Öffnung, als die natürliche der Glottis, verschaffen wollen?

Ehe man zu einer solchen Operazion schritte, müſste man auch gewiſs seyn, daſs wirklich eine falsche Membran in fester Gestalt

*) Traité du croup aigu par I. Ch. Caron.

da sei; nun lehren aber eine Menge Leichenöffnungen, daſs die Haut der Trachea oft nur entzündet und roth ist, daſs auf ihr oft nur eine Lage Schleim sitzt, die man gar nicht mit einem Instrumente herausnehmen kann, und die eben so gut durch die Glottis, als durch die künstliche Öffnung herauskommen könnte.

Dann müſste man zweitens auch genau den Zeitpunkt wissen, wann diese Konkrezion zu dem Grade der Reife gekommen ist, (man erlaube mir diesen Ausdruck) daſs man sie gleich nach der Operazion herausziehen darf; denn da man sie nur von der Haut der Trachea trennen kann, wenn sich unter ihr schon eine neue Lage Schleim gebildet hat: so muſs man nothwendiger Weise so lange mit der Tracheotomie warten, bis die Entzündung ganz aufgehört hat; im entgegengesetzten Falle hat man die Bildung einer neuen Membran zu befürchten, wie dieses die 12te Beobachtung einigermaſsen beweist. Die 13te zeigt dagegen, wie fest oft die falsche Membran selbst nach dem Tode an der Trachea sitzt.

Um drittens zu beweisen, daſs die falsche Membran wie ein fremder Körper durch Verstopfung der Luftwege einzig und allein die Kranken tödte, muſs man alle die Fälle abläugnen, wo die Kranken starben, selbst nachdem sie die Membran ausgeworfen hatten, und wiederum andere, wo die Pazienten, deren Trachea ganz damit überzogen war, erstickten. *) Überdieſs ist ja weder in der Angina laryngea, noch im Catarrhus suffocativus acutus (Bronchitis) keine Haut da, die den Tod bewirkt.

*) In den philosoph. transact. (April 1700) ist eine Beobachtung von Bussière über ein schwindsüchtiges, fünfjähriges Kind, das in den letzten 10 bis 12 Tagen seines Lebens mehrere Stücke von einer festen Haut auswarf. Nach dem Tode zeigte sich in der Trachea eine feste klebrige Masse vom Larynx bis in die äuſsersten Endigungen der Bronchien reichend, die man in einem Stücke herausnehmen konnte, so daſs sie eine Röhre bildete.

Und gesetzt auch, man könnte die falsche Membran jedes Mal herausziehen, was soll denn das Fortschreiten der Entzündung, die sich bis in die Bronchien und selbst bis in die Lungensubstanz erstreckt, hemmen? Und muſs man nicht endlich befürchten, daſs die Kranken an einer krampfhaften Erstickung sterben, die sich als Folge des Schmerzes bei der Operazion, und der gezwungenen Lage während derselben einstellt? Oder wird nicht auch eine starke und schwer zu stillende Blutung eine tödtliche Schwäche herbei führen?

LXIV. Beobachtung.

Über die Tracheotomie.

Am 15. August 1802 kam M.., welcher eine Viertelstunde von der Stadt wohnte, Abends herein, um einen meiner Kollegen wegen seiner vierjährigen Tochter um Rath zu fragen, die seit zwei bis drei Tagen an Fieber mit Husten und kurzem Athem litt.

Man erkannte sogleich die Krankheit, und verordnete fünf Blutigel, von denen zwei an den Hals, drei an den After gesetzt wurden; dabei eine Emulsion mit Kermes minerale, ein warmes Bad, und Sinapismen.

Am 16. Morgens hatte das Kind eine fürchterliche Dispnoe, besonders während des Hustens und starkes Fieber. Man verordnete den Tartarus emeticus, legte ein Blasenpflaster in den Nacken und an die Beine. Abends hatte das Kind sich gebessert, man fuhr mit den Mitteln fort. Da am 17. die Kranke in Agone lag, so entschloſs man sich zur Tracheotomie. Aus der sogleich darauf folgenden Erleichterung schöpfte man groſse Hoffnungen; am 18. war das Athemholen frei, jedoch dauerte das Fieber fort. Einzelne

Stücke der Membran traten von Zeit zu Zeit vor die Cannule und verstopften sie, weſswegen man mehrere Male mit einer Knopfsonde hineingehen muſste, die man bis auf die Spaltung der Bronchien hinunter führen konnte, ohne Husten oder Reizung zu erregen. Da Abends das Athemholen beschwerlicher, der Puls klein, häufig und schwach wurde: so gab man ein Pulver aus Ipecacuanha, und einen Saft; in der Nacht war das Kind sehr unruhig, und die Beschwerde beim Athemholen nahm zu.

Am 19. Morgens starb das Kind.

Leichenbefund.

Die Trachea war gänzlich mit einer röhrenförmigen Haut ausgekleidet, die sich bis in die Verästelungen der Bronchien erstreckte.

LXV. Beobachtung.

Über die Tracheotomie.

Vor ungefähr sechs Jahren wurde zu Lille ein Kind vom Croup ergriffen. B., Arzt und C., Wundarzt des Militairhospitals, versuchten Blutigel, Brechmittel, Blasenpflaster u. s. w. jedoch ohne Erfolg. Sie entschlossen sich daher zur Tracheotomie, das Kind starb aber beinahe während der Operazion. Bei der Leichenöffnung fand man die karakteristische falsche Haut.

LXVI. Beobachtung.

Über die Tracheotomie.

Die vierjährige Tochter des Herrn F., stark und wohlgebaut, bekam am 1. Januar 1807 einen geringen Husten, den man wenig

beachtete; auch klagte das Kind selbst nicht. Am Abend des 6. war sie vergnügt und munter. In der Nacht wurde sie einige Male durch Anfälle von Husten aufgeweckt, schlief aber gleich nach denselben wieder ein.

Am 7. nahm der Husten den entscheidenden Karakter des Croup an; der hinzugerufne Arzt, der erst um 3 Uhr kommen konnte, verordnete sogleich vier Blutigel an den Hals, welche viel Blut ausleerten, und ein Brechmittel, welches sehr stark wirkte. Am Abend glaubte man das Kind aufser Gefahr; in der Nacht aber kehrten die Zufälle mit gröfserer Heftigkeit zurück.

Am 8. Morgens legte man ein grofses Blasenpflaster auf den obern Theil der Brust, und starke Senfpflaster an die Beine; da das Kind aber um 1 Uhr Nachmittags sehr schlecht, und nahe daran war, zu ersticken: so verrichtete man die Tracheotomie. Wie man den Einschnitt machte, wurde das Athemholen gleich leichter; ehe aber die Operazion ganz zu Ende war, öffnete das Kind den Mund, verdrehte die Augen, bekam Konvulsionen, und starb in den Armen des Wundarztes.

Ich habe gehört, dafs der mit Recht so berühmte Petit zu Lyon neuerdings bei einem am Croup leidenden Kinde die Tracheotomie unternommen habe, und dafs er, weil sich die Trachea so sehr zurückgezogen habe, gezwungen gewesen sei, den vordern Theil des Cart. thyreoid. statt der knorplichten Ringe einzuschneiden. *) Die Arzeneikunde mufs von ihm eine genaue Beschreibung dieser Operazion wünschen, wenn gleich sie nicht glücklich ausfiel.

Nur einen Fall giebt es, wo man mit Hoffnung eines glücklichen Erfolges die Tracheotomie unternehmen darf; wenn nämlich

*) Dieser Fall wurde mir von einem Kollegen mitgetheilt, der diese Trachea bei Petit sah.

die entzündlichen Zufälle fast gänzlich aufgehört haben, der Husten nicht mehr trocken ist, und man gerechten Grund hat zu glauben, daſs die Fortdauer der krampfhaften Zufälle einzig von einer vor der Glottis schwebenden Membran herrühre. [208]

Eine solche Haut ist dann den fremden Körpern gleich zu stellen; allein selbst in diesem Falle wird die Mehrzahl der Ärzte mehr auf die Heilkräfte der Natur, als auf eine so zweifelhafte Operazion rechnen.

Py, Arzt zu Narbonne, hat vor kürzem vorgeschlagen, die Tracheotomie dadurch zu ersetzen, daſs man eine elastische Sonde durch die Nase in die Glottis brächte. In die Röhre der Sonde sollte man die lange Spitze einer Sprütze stecken, und mittelst dieser die häutige Konkrezion herausziehen. *)

Obgleich ich nun den menschenfreundlichen Gesinnungen des Herrn Py Gerechtigkeit widerfahren lasse, so muſs ich doch auf die groſse, fast unüberwindliche Schwierigkeit aufmerksam machen, die der Einbringung dieses Instruments im Wege steht. Wie schwer hält es oft schon, den Kindern die nöthigen Arzneien einzugeben, und dann, würde nicht wegen der groſsen Reizung beim Einführen des Instruments ein konvulsivischer Husten entstehen, und man fürchten müssen, daſs die Kranken erstickten?

Der wichtigste Grund gegen diese Operazion ist aber der, daſs sie nichts nutzen wird, welches ganz klar aus der oben erwähnten Beschaffenheit des Konkrements und seiner Verbindung mit der Haut der Luftröhre erhellt.

Ich schlieſse diesen Abschnitt mit der Bemerkung, daſs ich bis jetzt noch kein Spezifikum gegen den Croup kenne, und daſs ich

208) Aus welchen Symptomen sollten wir dieses aber vermuthen?

*) Vid. Journ. de médecine de Paris Août 1808.

dafür halte, es giebt auch gar keins. Nur die genaue Kenntnifs der Krankheit und ihrer Modifikazionen, der Konstituzion der Kranken und die zweckmäfsige Anwendung der passenden Mittel setzen uns in den Stand, sie zu heilen.

ACHTER ABSCHNITT.

Vorbeugung.

„Giebt es Zeichen, durch welche man einen künftigen Eintritt des Croup vorher wissen kann?

„Giebt es Mittel, ihm vorzubeugen und davor zu bewahren?“

Sehr schwer, wo nicht gar unmöglich, ist es, bei Unpäfslichkeiten kleiner Kinder vorher zu bestimmen, welche Krankheiten daraus entstehen werden; um so mehr, da sie keine Rechenschaft von ihren Empfindungen geben können.

Der Anfang des Croup ist gewöhnlich so trügerisch, [209]) seine ersten Symptome gleichen so sehr denen des Katarrh und der Ausschlagskrankheiten, dafs nur die aufmerksamsten Mütter und die erfahrensten Ärzte sich schmeicheln können, die wesentlichen Symptome des Croup unter so zweideutigen Erscheinungen zu erken-

209) Dieses möchte ich nicht sagen; denn die Laryngitis, die doch wohl eben so häufig als die Tracheitis vorkommt, kann doch nicht leicht mit andern Krankheiten, besonders mit dem Katarrh, verwechselt werden, wie Herr Jurine gleich weiter sagt, der zwar, wie ich schon öfters gesagt habe, dieser Krankheit vorhergehen kann, ohne defshalb wesentlich damit verbunden zu seyn, welches Herr Professor Jurine, einigen Äufserungen nach, zu glauben scheint.

nen. Nur wenn man die Kinder selbst, wenn sie sprechen können, oder die Wärterin ausfragt, kann man einige Gewiſsheit hierüber erhalten. Man erkundige sich gleich, ob das Kind schon früher den Croup oder Katarrhe hatte, ob es zahnt, ob es nach einer Erhitzung dem Zugwinde ausgesetzt wurde, ob es in einem feuchten, kühlen Zimmer geschlafen hat, ob es kurz vorher an einer Ausschlagskrankheit oder dem Keichhusten litt, und ob nicht eine Hautkrankheit zurückgetrieben worden ist. Ferner untersuche man die atmosphärische Beschaffenheit der Luft, und welches die vorherrschenden Krankheiten sind; denn wenn die Luft feucht und kalt ist, Katarrhe herrschen, und andere Kinder schon vom Croup befallen sind: so ist dieses hinreichend, um Aufmerksamkeit zu erregen, und die Ärzte zu verpflichten, den ersten Anfang der Krankheit zu beobachten, und den Ältern die nöthigen Vorschriften zu geben, welche sie in ihrer Abwesenheit beim ersten Symptome des Croupanfalls befolgen müssen.

Man vernachlässige aber ja bei solchen Gelegenheiten die allgemein angezeigten Arzeneimittel nicht, von welcher Art die Krankheit auch immer seyn mag. Man halte deſswegen den Leib durch Klystire offen, gebrauche Fuſsbäder oder lege auch Sinapismen an die Beine; bei eingenommenem oder schmerzhaftem Kopfe befördere man die Ausdünstung durch diaphoretische Getränke, lasse die Kranken, wenn es kalt ist, das Zimmer hüten, lasse sie sich warm kleiden, und schreibe eine angemessene Diät vor. Wenn nach dem zweiten oder dritten Tage, oder auch später, die Krankheit noch nicht deutlich ist, wenn der Puls härter, der Husten stärker geworden ist und einen verdächtigen Ton angenommen hat: so setze man einige Blutigel an den Hals des Pazienten, wenn man gleich auch noch über das Daseyn des Croup in Ungewiſsheit schweben sollte.

Von einer solchen Blutausleerung hat man nichts zu fürchten, [210]) und dann ist sie ja bei Masern, Scharlach, Katarrh, ja bei allen Krankheiten, bei welchen die oben erwähnten Symptome sich zeigen, sehr heilsam.

Wenn man glaubt, daſs diese Mittel noch nicht kräftig genug sind, um dem Croup vorzubeugen, so kann man nach der Anwendung der Blutigel noch ein leichtes Brechmittel geben. [211]) Sollte man alle diese Mittel auch nicht für wirksam genug halten, um den Croup in seinem ersten Entstehen zu hemmen, so wird man doch die Kranken dadurch sehr erleichtern, und die Krankheit schneller durch die übrigen nachher anzuwendenden Mittel heilen können.

Die Zeichen, woraus man einen künftigen Anfall des Croup voraussehen kann, sind, wie ich schon erwähnte, stets zweifelhaft, weil sie mehreren Krankheiten gemeinschaftlich sind. [212]) Was die Mittel anbetrifft, den Croup zu verhüten, und die Kinder davor zu bewahren, so stimme ich darin mit vielen Ärzten überein, welche die gewöhnliche Ursache in die schnelle Temperatur-Veränderung der Athmosphäre gesetzt, sich sehr gegen die jetzige Art die Kinder zu kleiden, erklärt, und den Ältern gerathen haben, die gröſste Aufmerksamkeit darauf zu verwenden. Leider nur hat ihre

210) Es ist auffallend, welche Furcht so viele Ärzte vor Blutausleerungen haben, die auf der andern Seite eine Art von Ehre darin suchen, Quecksilber und andere heftige Mittel in den gröſsten Gaben anzuwenden, durch welche die Gesundheit weit mehr zerrüttet wird, als durch das mit Vorsicht angewandte erstere Mittel.

211) Hier in Bremen wenden wir bei den Katarrhen, bei welchen wir einen Übergang in den Croup befürchten, fast durchgehends Brechmittel an, und gewiſs mit dem gröſsten Nutzen.

212) Und weil man viele Zufälle als Vorboten der Krankheit ansieht, welche es bestimmt nicht sind.

schwache Stimme nichts gegen die der allgewaltigen Mode vermocht. Ich rathe daher allen Ältern, die in feuchten Gegenden wohnen, in Gegenden, wo die Feuchtigkeit und Wärme der Luft oft schnell wechselt, ihre Kinder warm zu kleiden, sie baumwollne Hemden statt der leinenen tragen zu lassen, sie nicht mit entblöſster Brust gehen zu lassen, und ihnen ein Halstuch umzubinden, wenn sie erhitzt sind und an einen kühlen Ort gehen wollen; endlich ihnen warme und trockne Fuſsbedeckung zu geben. *)

Da diese Vorsichtsmaſsregeln für alle gut sind, so sind sie es um so mehr für Kinder, die eine schwache Brust haben, die sich leicht erkälten, und an einem mehr oder minder habituellen Husten leiden, für alle, während der Periode des Zahnens, für alle, die eben von einer Ausschlagskrankheit, als Scharlach, Masern, Blattern genasen, oder noch von einer Hautkrankheit, wie Flechten, Milchschorf befallen sind, und endlich vorzüglich für die, welche früher schon den Croup hatten.

Wenn ich nicht überzeugt wäre, daſs ich vergeblich spräche, so würde ich ein weit kräftigeres Mittel vorschlagen zur Verhütung und Vorbauung des Croup, zur Tilgung jener Anlage zu Schleimkrankheiten der Kinder, dem traurigen Erbtheil ihrer Ältern. Man müſste nämlich durch eine passende Erziehung ihre ganze Körper-Konstituzion verbessern; denn obgleich diese sehr von der ersten Bildung abhängt, so kann man sie doch auch bedeutend durch anhaltende Sorgfalt abändern, besonders wenn man im zartesten Alter damit anfängt.

*) Hebenstreit in seiner Dissertazion: Curae sanitatis publicae apud veteres exempla Lipsiae 1783. ist der Meinung, daſs der Croup sich erst so stark verbreitet habe, seit man die jungen Kinder mit bloſsem Hals und Armen gehen läſst.

Aristomedes, Tyrann von Cuma, gab, um den Muth der Jünglinge zu vernichten, ein Gesetz, daſs alle Knaben wie Mädchen erzogen würden, daſs sie wie jene ihre Haare wachsen lassen, lange bis auf die Fersen reichende Kleider tragen sollten, daſs Weiber ihnen, wenn sie zu ihren Tanz- und Musiklehrern gingen, ihre Sonnenschirme und Fächer nachtragen, daſs sie ihnen in den Bädern Kämme und Spiegel reichen sollten. — Wie viele Ältern sind jetzt nicht neue Aristomede!! Die gymnastischen Übungen und eine gute, aber strenge Lebensart hat man von jeher für das beste Vorbauungsmittel gegen Krankheiten gehalten.

Wenn es, wie vormals bei den Griechen, auch bei uns der Fall wäre, daſs wir die schwächlichen Kinder nicht sehr schätzten, den gesündern robustern aber den Vorzug gäben: so zweifle ich keineswegs, daſs wir bald zu dem erwünschten Ziele kommen würden. Es ist schon ein altes Sprüchwort, daſs die Gesundheit das beste Erbtheil der Ältern für ihre Kinder sei; jeder erkennt die Wahrheit desselben an, und keiner will doch die Mittel zur Erlangung eines gesunden Körpers ergreifen, und Vater und Mutter freuen sich mehr über die frühreife, geistige Bildung ihres Kindes, als über dessen kräftige blühende Gesundheit.

Wenn die Körperkraft des Menschengeschlechts von Jahre zu Jahre abnimmt; wenn die Krankheiten des Schleimgewebes auf eine so furchtbare Weise sich vermehren, wenn neue Krankheiten aus der schlechten Beschaffenheit dieses Gewebes sich bilden; wenn der Tod eine immer gröſsere Menge von Kindern hinwegrafft, nicht den Reichen noch den Armen, nicht den Mächtigen noch den Schwachen verschonend: so ist es doch wohl Pflicht des Arztes, auf diesen so wichtigen Gegenstand aufmerksam zu machen, und

eben diese Wichtigkeit wird mich entschuldigen, wenn ich etwas zu tief in das Gebiet der physischen Kindererziehung einging. [213])

P. S. Mit Aufmerksamkeit habe ich das Programm durchgelesen, und jede der darin vorkommenden Fragen so kurz als möglich beantwortet. In dem letzten Abschnitte wird man mehrere nur hingeworfene Ideen und Widerlegungen von Irrthümern finden, auf welche sich vielleicht noch weiter würde bauen lassen; vielleicht wird man es tadeln, daſs ich die Versuche an Thieren nicht mehr vervielfältigte; da ich aber die, welche von keinem direkten Nutzen für das Menschengeschlecht waren, für unnütz und am unrechten Orte hielt, so habe ich ihrer nicht weiter erwähnt. Unter letztere rechne ich eine groſse Anzahl, die ich an Enten, Gänsen und Hunden machte, denen ich die Luftröhre öffnete, oder auch ganz wegschnitt, um sie durch eine Röhre athmen zu lassen, nachdem sie zuvor kürzere oder längere Zeit der Wirkung des oxydirt salzsauren Gases ausgesetzt gewesen waren.

Wenn ich gewuſst hätte, daſs meine Richter eine gröſsere Anzahl von Beobachtungen über den Croup wünschten: so hätte

213) Weit entfernt, die jetzt so weichliche Erziehung unserer Kinder zu vertheidigen, glaube ich nur nicht, daſs eine physische Erziehung, wodurch der Körper mehr abgehärtet wird, zur Verhütung des Croup beitragen wird. In vielen Ländern, wo die physische Erziehung der Kinder weichlich ist, herrscht der Croup gar nicht, und da, wo man sich bemühet, durch eine harte physische Erziehung robuste, starke Menschen zu bilden, z. B. in England und in Amerika, ist der Croup eine sehr häufige Kinderkrankheit. Auch muſs ich es noch einmal wiederholen, daſs die entzündliche Natur der Krankheit und die ganze Behandlung derselben mit der Idee, als würde sie durch Schwäche hervorgebracht, sich nicht vereinigen läſst.

ich ihnen leicht ein Genüge leisten können, ohne deſswegen nöthig zu haben, mich fremder Hülfe zu bedienen; allein ich hielt achtzig Beobachtungen, von denen 66 dazu dienen, um besondere Fälle, oder nöthige Vergleichungen, oder kleine Verschiedenheiten darzustellen, für hinreichend, um das Ziel, welches ich mir vorgesteckt hatte, zu erreichen.

Staatl. Bibliothek Bamberg

Bei dem Verleger dieses ist auch die Preisschrift des Herrn Dr. Albers, welche mit der gegenwärtigen den ausgesetzten Preis getheilt hat, unter folgendem Titel erschienen:

De tracheitide infantum vulgo Croup vocata, commentatio cui praemium a quondam Imp. Napoleone praepositum ex dimidia parte delatum est. 4to. Drckpr. 2 rthl. 16 gl. Franz. Schrbpr. 3 rthl. 12 gl.

Staat. Bibliothek Bamberg

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Jurine, Louis,

Abhandlung über den Croup welche den am vierten Juni 1807 von dem vormaligen Kaiser Napoleon ausgesetzten Preis getheilt hat

Leipzig 1816

Bamberg, Staatsbibliothek -- M.q.135
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11739557-5